

СТАЛИНГРАДСКАЯ  
Губернская Плановая Комиссия  
(ГУБПЛАН)

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Р 4  $\frac{02}{164}$

6  
3  
==

# ВОЛГО - КАСПИЙСКИЙ К Р А Й

(Проект районирования)

==

МОСКВА  
1928



РД 02  
164  
Сталинградская Губернская Плановая Комиссия

# ВОЛГО-КАСПИЙСКИЙ К Р А Й

*(Проект районирования)*

---

МОСКВА—1928



Мосгублит № 9412.

Тираж 1.000 экз.

«Мосполиграф», 9-я типография, ул. Разина, 5.



## В в е д е н и е

Материалы к районированию Нижнего Поволжья собирались Сталинградским Губисполкомом в 1926—1927 годах, самая же проработка вопросов районирования была начата в конце 1927 года. Предполагалось, что согласно срокам, намеченным Госпланом РСФСР, весь проект районирования должен быть готов к началу июня 1928 г. Однако, срочная постановка на очередь вопроса о районировании Нижнего Поволжья побудила в спешном порядке закончить разработку всего материала с тем, чтобы использовать его при решении вопроса о границе и центре области. Ускоренная разработка, несомненно, в очень сильной степени повлияла на полноту и законченность данной работы, так как многие материалы не удалось вовсе использовать, а те, которые вошли в текст, разработаны не с той полнотой и ясностью, которая была бы желательна. Но и в том виде, который работа получила, она все же дает, на наш взгляд, достаточное представление о специальных задачах засушливого Юго-Востока, его экономических особенностях и хозяйственных центрах. Работа все же отчетливо намечает, что засушливое Нижнее Поволжье в природном и хозяйственном отношении сильно разнится от более северной пшеничной Самаро-Саратовской зоны, а потому должно сложиться в особую область со своим особым центром в гор. Сталинграде.

Выполнение настоящей работы было возложено Сталинградским Губисполкомом на специальную комиссию в составе: Я. И. Соломенцева, И. А. Гутовского и Н. П. Слепушкина. Заведывание техническим исполнением работы лежало на Н. П. Слепушкине, самая же работа выполнялась сотрудниками: М. А. Шевченко, В. Н. Пономаревым, И. П. Бельченко, А. П. Белоусовым и М. В. Досталь.

Текстовая часть работы написана: Н. П. Слепушкиным, П. И. Панковым, И. А. Гутовским, В. Н. Пономаревым и М. А. Шевченко.



## Методологические предпосылки.

Приступая к проработке вопроса о выделении Нижнего Поволжья в административно-экономическую область, необходимо прежде всего условиться в отношении методов, которыми указанная работа осуществлялась, так как „никакая система районов не может быть построена без строго продуманной и детально разработанной методологии районирования“<sup>1)</sup>.

Но, устанавливая методологию областного районирования, приходится иметь в виду, что в данном случае должно быть осуществлено тройное членение: на области, округа и районы, при чем каждое из этих образований имеет свои особые задачи, особый круг деятельности, прав и обязанностей. Совершенно очевидно, что при таких условиях методология выделения области будет отлична от методов членения на округа, а эти последние методы не могут быть применены к построению сети укрупненных районов-волостей. Таким образом, вопрос о методике районирования в данной работе, естественно, распадается на три основных задания: 1) установить методологию выделения области, 2) выявить методы расчленения области на районы и 3) определить методику построения укрупненных районов-волостей.

Следуя этой основной схеме, необходимо в первую очередь остановиться на вопросе о методологии выделения области и установления ее границ.

Осуществляя экономическое районирование республики, Госплан в докладе III сессии ВЦИК установил понятие района „как объединенного общим руководством хозяйственного комбината“. Выдвинув таким образом экономический фактор в качестве основного районобразующего признака, Госплан полагает, что „определяющим моментом при выделении каждого экономического района должен служить перспективный план его хозяйственного возрождения с учетом новых форм использования энергии (электрификация) и новых форм транспортной связи (сверхмагистрализации транспорта)“.

Констатируя далее, „что в конечном счете тот кризис, который в настоящее время переживает Россия, объясняется, прежде всего, слабым развитием русской промышленности“, Госплан считает необходимым „поставить во главу принцип производственных районов, где все отдельные элементы приведены во взаимную связь не только единством места, но и взаимной обусловленностью самых производственных процессов на основе новейших научных и теоретических достижений“.

<sup>1)</sup> Б. Н. Книпович—„Сельскохозяйственное районирование“.

За каждым районом должна быть обеспечена возможность самостоятельного хозяйственного развития, в его пределы должны быть включены все местности, требующие объединения по форме экономического развития или обладающие теми или другими ресурсами, необходимыми для проведения в жизнь специализации данного района<sup>1)</sup>.

Выдвигая эти основные положения членения республики Советов, их производственные районы, Госплан оговаривается, что не мыслит себе „самодовлеющих“ и „самопользующихся“ районов, так как „все экономические районы России должны быть тесно связаны между собой прочными узами транспорта, облегчающими взаимное их сотрудничество: проектируемые районы, законченные в смысле производства, являются разомкнутыми в смысле обмена. Все районы образуют составные части целостного государственного организма, выполняющие общие задания в зависимости от своей специализации“. Таким образом, подразумевается „естественное разделение труда между районами“<sup>2)</sup>.

Развивая те же основные положения, проф. И. Г. Александров (руководивший работами Госплана по районированию), указывает, что „новое районирование должно стать базой для построения будущего хозяйства России“. И далее он формулирует задачи районирования так: „принимая за основу районирования производственный признак, мы в сущности определяем районное построение, как форму всей хозяйственной жизни, распадающуюся на два основных принципа: специализацию районов и комбинированное построение производства“<sup>3)</sup>.

Выделяя на основании указанных принципов районы-области, необходимо, чтобы основным ядром их являлись крупные „пролетарские центры; окружающая же их территория должна обеспечивать нормальное развитие главнейших отраслей промышленности данного района“<sup>3)</sup>.

Итак, по мысли Госплана, получившей одобрение ВЦИК, областное районирование республики должно дать такие „хозяйственные комбинаты“, которые, имея свои законченные производственно-специализированные задачи, являлись бы разомкнутыми в смысле обмена и концентрировались бы вокруг крупного пролетарского центра.

Разрабатывая методы выделения производственных районов, Госплан отметил, что обычно применяемые способы членения на районы: статистический, по центрам и по удобству сообщений являются совершенно неприемлемыми для выявления экономически специализированных областей. Указанным трем методам Госплан противопоставил свою методологию „энергетического районирования“<sup>4)</sup>, сущность которого сводится к выделению районов на основании „изучения всех факторов экономической жизни: естественно-исторических ресурсов, плотности и распределения населения, существующих в данном

1) „Экономическое районирование России. Доклад Госплана сессии ВЦИК“.

2) „Экономическое районирование России. Доклад Госплана сессии ВЦИК“.

3) И. Г. Александров — „Основы хозяйственного районирования СССР и районирование СССР“, стр. 20.

4) С. В. Бернштейн-Коган называет этот метод „генетическим“, так как „конструировать хозяйственный район можно только в том случае, если будет выяснено, как же возникло и сложилось экономическое районирование России“. Материалы подкомиссии по районированию при ГОП комиссии СТО.



районе промышленных и технических ценностей, транспортных условий его и размещения его хозяйственных центров“.

Конкретизируя методологию выделения районов на основах изучения их производственно-энергетических возможностей, проф. И. Г. Александров дает следующие основные элементы построения:

- 1) формы развертывания производства в довоенный период;
- 2) социальные сдвиги, происшедшие за период от начала мировой войны до настоящего времени;
- 3) новые развертывающиеся формы социальной структуры России;
- 4) данные о естественно-производительных ресурсах государства, недостатки этого познания и возможные новые открытия;
- 5) новые формы производственной техники;
- 6) новые построения в области транспорта.

Разбираясь в этом комплексе районообразующих признаков, мы видим, что в состав его входят значительной массой статистические показатели, характеризующие статику и динамику хозяйственного типа, свойственного району. Таким образом, метод проф. И. Г. Александрова не устраняет статистических показателей, но расширяет их применение для освещения хозяйства, который в совокупности с плановыми проектировками составляет основу районообразования.

Развивая те же положения, проф. С. В. Бернштейн-Коган полагает, что для целей „генетического“ районообразования необходимо выяснить:

1. Степень дифференцированности и специализации районов.
2. Если район дифференцирован, то прежде всего по целому ряду признаков необходимо найти центр тяжести его экономической жизни, его специальность в ее обусловленности:
  - а) природными данными района,
  - б) его историей,
  - в) условиями поселенности района, емкостью территории относительно населения при данном уровне экономического развития, приливом и отливом населения,
  - г) взаимодействием с другими районами.

По этим данным можно установить и тип района.

3. После этого необходимо более точно установить границы района, что может быть произведено на основе изучения географического распространения тех признаков, коими определяется степень специализации района, его тип и направление развития (такowymi признаками могут служить профессиональный состав населения, основные промыслы и отрасли промышленности, признаки, определяющие уклон сельского хозяйства, преобладающие культуры, развитие животноводства, состав стада и т. д.; ввоз и вывоз важнейших продуктов по отдельным пунктам района, например, ст. ж. д. и т. д.).

4. Необходимо установить баланс района, который можно подразделить на:

- а) материальный баланс
- и б) ценностный баланс:

5. На основе всего предыдущего должна затем быть произведена оценка исторически сложившейся физиономии района с общегосударственной точки зрения, т. е. рассматривая его как часть более обширного территориального комплекса в будущем.

6. Отсюда, в конце-концов, вытекает и хозяйственный план данного района. В связи с тем, каковы должны быть его функции в комплексе, определится, подлежат ли сохранению исторически сложившиеся тенденции развития его хозяйства, или же жизнь района должна

быть направлена по другому руслу, или, наконец, в нее должны быть внесены частичные поправки. Определяются также необходимые по району мероприятия и сооружения, перемены, вызванные ими в его балансе, и взаимодействие с другими районами, может быть изменение границ, намечающееся по методу п. 3, и т. п.<sup>1)</sup>

В докладе Госплана III сессии ВЦИК мы имеем следующие указания в отношении практического проведения районирования: „процесс проектирования экономического района производится следующим образом: с самого начала мы задаемся определенной главной специализацией нашего района и в зависимости от нее намечаем приблизительную его конфигурацию, относя в его состав местности, обладающие теми или другими производственными элементами, необходимыми для выбранной цели. Параллельно с этим ведется детальное изучение с естественно-исторической и экономической точек зрения территории данного района, увязывая все это путем построения плана производственного развития данного района на основе новой техники, учета капитальных затрат и квалификации населения...“

Вторым этапом в работе проектирования является изучение транспортных условий данного района, его связанности как внутренней, так и внешней, т. е. внутреннего и внешнего товарообмена.

В этой стадии работы производятся исследования и проектирования по устройству новых и улучшению старых путей района, при чем, конечно, особенно внимательно изучается влияние на условия производства сверхмагистрализации путей сообщения. Для этих работ существенно важным является изучение будущего грузооборота.

Третьим этапом является определение хозяйственных центров района, особенно важное в деле внутреннего районирования. Последнее также должно быть произведено по энергетическим признакам<sup>2)</sup>.

В опубликованных работах Госплана по районированию, проведенных по энергетическому методу, мы не имеем, к сожалению, материалов, устанавливающих: каким образом установились специализации районов, как выяснялась емкость территорий и их взаимоотношения с другими районами, какие естественно-исторические признаки и в каких количественных или качественных выражениях становились решающими при выделении районов, как проводилась проектировка новых и намечалось улучшение старых путей сообщения, какими признаками и в каких комбинациях определялось значение хозяйственных центров, „особенно важное в деле внутреннего районирования“ и т. п. и т. д. Прав поэтому Б. Н. Книпович, который, отметив недооценку Госпланом статистики и ее материалов, пишет: „не определив материалов, с которыми она (работа Госплана) оперирует, работа эта тем самым не могла иметь и строгой, проработанной методологии. И, действительно, какой-нибудь точной и определенной методологии районирования Госплана мы не видим“<sup>3)</sup>.

При наличии этой методологической неясности и отрицательном отношении к статистико-экономическому материалу, работа Госплана, естественно, уклонилась в сторону особого выпячивания естественно-исторических факторов, к разряду которых относятся и энергетические ресурсы, широко использованные в конструктивных построе-

1) Экономическое районирование России. Материалы подкомиссии по районированию при государственной общеплановой комиссии СТО, стр. 28—29.

2) Экономическое районирование России. Доклад Госплана Сессии ВЦИК, стр. 9.

3) Б. Н. Книпович. — «Сельскохозяйственное районирование», стр. 174.

ниях госплановского проекта районирования. Конечным же результатом этого уклонения в сторону естественно-исторических признаков явилась значительная близость районов Госплана к прежним попыткам районирования „по естественно-историческим признакам производственного типа, при чем наиболее характерным из этих признаков выделились речные бассейны“<sup>1)</sup>.

И далее, формулируя свое отношение к районированию по речным бассейнам, проф. И. Г. Александров пишет: „речной бассейн является отражением не только гидрографии страны, но несет на себе основные черты геологической структуры страны и ее почвообразующего процесса, с одной стороны, а с другой—теснейшим образом связан с этнографическим распространением населения государства, так что речной бассейн может быть признан явлением, наиболее полно отражающим на себе все естественно-исторические особенности изучаемой территории за небольшим числом исключений“<sup>1)</sup>.

Если этот перечень признаков, характеризующих значение бассейнов рек в комплексе районо-образующих признаков, пополнить указанием на громадный интерес водной энергии, как одного из основных факторов электрификации, то станет понятным, почему районирование Госплана, родившееся „непосредственно от идеи электрификации“, в такой большой степени использовало именно бассейны рек для своих конструктивных построений.

Жизнь, однако, в громадном большинстве случаев не оправдала этих построений и внесла в них свои существенные поправки. Примером этих исправлений может служить хотя бы уже осуществленное районирование Северного Кавказа и Урала.

По предположениям Госплана „основным ключом богатства Кавказа является, конечно, нефть“, а потому Бакинские, Грозненские и Майкопские месторождения разных сортов нефти „представляют объединенное целое, долженствующее работать в неразрывной связи друг с другом“. „Единое целое представляет Кавказ по геологическим и энергетическим ресурсам“. Таким образом, Предкавказье и Закавказье представляло по первоначальным предположениям единый экономический и производственно-энергетический район, богатый нефтью и водной энергией. В этом построении все было логично и целостно, все совпадало с методикой, установленной самим Госпланом. Однако, к этому основному ядру Госплан считал необходимым присоединить исключительно сельскохозяйственные районы Кубани и Ставрополя, так как хотя Закавказье с его субтропическими и тропическими культурами и совершенно отлично от зернового типа хозяйств указанных районов, но соединение обеих этих местностей целесообразно, так как это позволит Закавказью отдавать под ценные культуры все свободные земли, питаясь привозным хлебом из Кубанского и Ставропольского районов. Так аргументировал Госплан необходимость слияния двух районов, по существу имеющих разные специализации, разную энергетику и глубоко различные естественно-исторические условия. При этом объединение аргументировалось не производственной связью, а потребительно-торговыми взаимоотношениями, вопреки основной установке самого Госплана, что районы должны быть „законченными в смысле производства и разомкнутыми в смысле обмена“.

Кроме того, каким единым планом можно было охватить этот крайне разнородный по своим специализациям район, хозяйственная

<sup>1)</sup> Проф. И. Г. Александров.—«Основы хозяйственного районирования СССР», стр. 56.

жизнь которого далеко не в полной мере определилась и определяется наличием нефти в Баку, Грозном и Майкопе.

С другой стороны, авторы госплановского районирования Донскую область и в частности Ростов относят к совершенно законченному южному горнопромышленному району, основой хозяйства которого являются каменноугольная, металлургическая и металлообрабатывающая промышленности. Принадлежность Ростовского района к южной горнопромышленной области считалась Госпланом совершенно неоспоримой в экономическом и этнографическом отношениях.

Фактическое районирование, однако, разрушило все эти конструктивные районы. Закавказье оказалось оторвано от Предкавказья, Баку — не составило единого района с Грозным и Майкопом, и таким образом „нефтяное кольцо“ было разорвано. Даже зоны действительно специализировавшиеся на нефти не вошли в единый район. И далее Ростов был оторван от южно-горнопромышленного района и объединен с зерновым сельскохозяйственным Кубанским краем, субтропическими Сочинским и Туапсинским округами, нефтью Грозного и Майкопа. Получился совершенно иной район, имеющий несомненно совершенно иную специализацию.

И характерно, что эти применения были произведены в результате не только членения по этнографическому признаку, но и вследствие применения статистико-экономических признаков для определения границы Северо-Кавказского края, специальной задачей которого явилась уже не нефть, а по преимуществу сельское хозяйство.

На Урале оказалось и вообще трудным выделить свою особую специальную областную задачу.

В результате, характеристика этой области дана Госпланом в таких выражениях: „население, сосредоточенное преимущественно в степных частях и в гористой части по долинам рек, на 80% с лишком занято сельскохозяйственными промыслами, продуктами которых в состоянии прокормить все уральское население. Население, занятое в промышленности, по характеру деятельности в добыче и обработке металлов, строительных и иных материалов, сырья для химической промышленности, в разработке и обработке древесины, в кустарной и обрабатывающей промышленности обслуживает многочисленные горнозаводские и другие промышленные предприятия, имеющие преимущественное значение не для области, а много шире“<sup>1)</sup>.

Судя по этой очень туманной формулировке, специальной задачей района является промышленность, которую призвано обслуживать сельское хозяйство, дающее, однако, занятие 80% населения. Уже самый факт занятия основной массы населения в сельском хозяйстве указывает на значительную условность определения современной Уральской области, как исключительно промышленной. Включение же в эту область далекого Тобольского севера и зернового Ишимского района, вообще производственных районов, не связанных с Уралом, сделало эту характеристику области еще более условной. Эту слабую связь несомненно чувствовал и уральский областной съезд советов, который высказался за оставление Тобольского округа в составе области, „хотя Уралу и придется вложить много сил и средств, чтобы поднять Тобольский (как и Ишимский) округ на более высокий культурный и хозяйственный уровень“.

---

<sup>1)</sup> Экономическое районирование России. Доклад Госплана сессии ВЦИК, стр. 22.



Таким образом, и Уральскую область нельзя считать вполне удовлетворительно составленной с точки зрения тех методологических требований, которые развиты самим Госпланом.

Можно было бы привести и другие примеры того, как методологические требования Госплана и его конструктивные построения подвергаются значительным изменениям в процессе выделения областных хозяйственных комбинатов, но нам думается, что и сказанного вполне достаточно, чтобы обосновать необходимость более точного установления методов определения границ области и внутреннего ее расчленения на округа и районы.

Вполне соглашаясь с Госпланом, что самое районирование надлежит произвести, кладя в основу специальные хозяйственные задачи области, мы полагаем, что определение этих специальных задач должно производиться на основе не только учета энергетических возможностей и выявления естественно-исторических условий, но и способом широкого использования статистико-экономического материала, так как только при этом условии можно будет получить действительно экономически однородный район.

Исходя из этих соображений, мы считаем, что самое районирование надо вести методом, принятым Северо-Кавказским краем, т.е. осуществляя его от района-волости—к области. Характеризуя этот метод, авторы сборника „Районирование СССР“ отмечают: „по установлении границ районов определяются границы округов, а по установлении последних уточняются и границы области“<sup>1)</sup>.

Мы согласны и с заключением указанного сборника, что последний метод является единственно правильным, и в большинстве областей он и применяется при конструировании округов, и уточнении границ областей (прибавим мы от себя).

Придерживаясь этого метода и привлекая к разработке вопроса о границах области, ее окружном делении и районном расчленении материалы естественно-исторического, экономического и статистического характера, мы построили ту систему областной организации, которая выявлена в настоящей работе.

Приступая к районированию, нам необходимо установить ту специальную задачу, которая выделяет Нижнее Поволжье в особый „хозяйственный комбинат“, имеющий свое определенное место в экономике всего Союза.

Согласно характеристике Госплана, Нижнее Поволжье „обнимает как раз засушливый район, в котором земледелие без искусственного орошения является невозможным“.

Таким образом, отличительным признаком области является земледелие с искусственным орошением.

Эта характеристика специализации области, на наш взгляд, неполна и, главное, недостаточна для усвоения производственной значимости и роли района в общей системе народного хозяйства и для определения того, в какой мере район, как целостный „хозяйственный комбинат“, будет внутреннезаконченным и способным—на основе взаимосвязи различных отраслей—к своему хозяйственному росту.

С этой точки зрения указанная характеристика специализации области должна быть в значительной мере изменена и расширена.

Первым дефектом этой характеристики является отсутствие в ней указания на рыбные и соляные богатства района, имеющие общесоюзное значение.

<sup>1)</sup> «Районирование СССР», стр. 160.

Второй дефект кроется в неточности характеристики местного земледелия и тех условий, в которых протекало его развитие. Профессор Челинцев отмечает, что характерными чертами Нижнего Поволжья являются экстенсивное животноводство за счет абсолютных пастбищ, малая плотность сельскохозяйственного населения и обусловленная ею возможность колонизации; слабое развитие транспорта, что создает отрезанность от портов и центров, уменьшая емкость рынка для местного сельского хозяйства; наконец, малая индустриализация и слабость городов в районе, чем затрудняется развитие орошаемого хозяйства, так как при поливе садово-огородные культуры выгоднее зерна, а они требуют наличия близкого и емкого рынка.

В этой связи следует отметить третью особенность области, заключающуюся в наличии предпосылок к мощному развитию в ней обрабатывающей промышленности, что вытекает, с одной стороны, из особо удобных условий снабжения района топливом и, с другой — из исключительно выгодного географического положения района в отношении сырьевых и рыночных баз (независимо от развития производств на местном сырье).

В этом отношении особенно выделяется Сталинградский промышленный район, показавший в последние перед войной годы американский образец промышленного роста (металлургия, металлообработка, лесобработка, нефтеперегонка), что полностью вытекает из его исключительно выгодного географического положения на стыке ряда мощных производственных районов Союза.

Таким образом, Нижнее Поволжье следует считать интегральным промышленно-сельскохозяйственным районом, или, точнее, таким районом, в котором земледелие может и должно развиваться на основе колонизации, интенсивного развития транспорта, промышленности и промыслов, чем единственно может быть экономически обусловлено широкое применение искусственного орошения, без которого полный расцвет местного сельского хозяйства немислим.

Этим, однако, не исчерпывается та общая хозяйственная концепция, которая, по мнению губернии, должна являться исходной при конструировании Нижне-Волжской области, как целостного и мощного „хозяйственного комбината“.

Основной массив Нижней Волги, как он дан еще в построении Госплана, неразрывно связан со значительной территорией, лежащей на восток и юго-восток от него и входящей в состав Казакстана.

В этом смысле естественная восточная граница области проходит у Мугоджарских гор, при чем все Приуралье и Гурьевский рыбопромышленный район, а также нефтеносный район Эмбы, являются неотъемлемыми хозяйственными участками областного хозяйственного комбината, вне связи с которым невозможно их полное хозяйственное освоение и развитие и в связи с которыми весь район получает характер гармонически целостного и исключительного по своей мощностии хозяйственного организма, балансирующего прочие края и заграницу пшеницей, скотом, рыбой, солью, нефтью и продукцией лесобобрабатывающей промышленности, а равно имеющего гармоничное развитие внутри района отдельных отраслей (сельское хозяйство, добывающая промышленность, обрабатывающая промышленность).

Следует также указать, что в перспективе Сталинградский промышленный район (с развитием в нем металлургии, производства двигательных сил, тракторов и сельскохозяйственного машиностроения)

ния) должен явиться ключом к промышленной колонизации Казакстана в целом при установлении между этими двумя районами самых тесных экономических связей.

Общность в естественно-историческом, а также в организационно-хозяйственном отношении части Казакстана до Мугоджарских гор и Нижне-Волжской области сомнений не вызывает, и с этой точки зрения указанная часть Казакстана с полным основанием может быть включена в состав проектируемой области. Ориентируясь, однако, на первоначальную схему района Нижней Волги, предложенную Госпланом СССР, и учитывая неясность положения, вытекающую из национального момента, губерния в своей работе по установлению границ области оставила открытым вопрос относительно восточной границы, проведя ее в данном случае вполне условно.

Исходя из вышеуказанных соображений относительно хозяйственной природы области, губерния сочла необходимым при проектировании границ области учесть следующее:

- 1) признаки естественно-исторического порядка;
- 2) данные о полезных ископаемых и естественных богатствах;
- 3) сведения о населенности;
- 4) материалы транспортного единства;
- 5) характеристику городских центров и зон их экономического влияния;
- 6) данные о состоянии промышленности и перспективах ее развития;

7) показатели организационных особенностей местного сельского хозяйства. На основании всей совокупности этих признаков, разработанных в отношении поездных территорий, и была выделена Нижне-Волжская область. При уточнении границ области были использованы данные об окружных границах, определенных на основании разработки материалов в районно-волостном масштабе, и сведения транспортной статистики в постанционной разработке.

В этом отношении предлагаемый губернской проектом существенно отличается от проекта бывш. Облплана Нижне-Волжской области, оперировавшего с показателями, относившимися к погубернским границам (или же в отдельных случаях—поездным), где характерные признаки районов значительно нивелировались.

Конструированная, таким образом, область явилась суммой районов, объединенных по экономическим признакам в округа, которые явились в свою очередь функциональными частями единого хозяйственного комбината Нижне-Волжского промыслово-промышленного и земледельческого района.

Строя, таким образом, конструкцию области, необходимо было установить принципы, на основании которых должны быть выделены округа и районы.

Округ является не только экономически обособленной единицей, имеющей самостоятельную функцию в комбинированном хозяйстве области, но на ряду с этим он и административно-финансовое членение государства, что также должно быть учтено при окружном делении.

В соответствии с этим принципы построения округов, на наш взгляд, правильно намечены Госпланом в нижеследующей схеме:

- „При построении окружных единиц необходимо исходить из:
- 1) производственного единства и производственной специализации территории округа с учетом перспектив его хозяйственного развития;
  - 2) экономического (торгового) положения и транспортной связности

территорий; 3) финансово-хозяйственной мощности и 4) административно-организационных основ советского строительства и условий размещения населения“<sup>1)</sup>.

Кладя в основу окружного деления области указанные принципы, необходимо, однако, выяснить, какие признаки в условиях Нижнего Поволжья должны быть приняты, при построении отдельных округов. В записке секции районирования бывшего Облплана Нижнего Поволжья по данному поводу имеется определенное указание, что в основу окружного районирования следует положить признаки, характеризующие добывающую промышленность края, в состав которой Облплан зачислял и сельское хозяйство<sup>2)</sup>. Основанием к такому заключению Облплан считал однородность обрабатывающей промышленности области и ее приуроченность к городским центрам, торгово-экономическое тяготение к которым также нельзя положить в основу построения округов в виду значительной его (тяготения) мощности и неоднородности в отдельных частях. Эта аргументация бывшего Облплана нам кажется совершенно неубедительной, так как однородность промышленности области не может быть причиной ее исключения из признаков районирования; округа можно выделять не только по разнородности промышленных предприятий, но и по различию их качественного значения, по их мощности. Кроме того, спорно и вообще утверждение, что промышленность области специфически однородна. Сталинград с мощной металлургией совсем не то, что Вольск—с цементным производством, Саратов—с его мукомольем и Астрахань—с громадными рыбными промыслами. Каждый из этих пунктов имеет свою промышленную зону, характеризуется своим особым промышленным уклоном и потому промышленность нельзя исключить из признаков районирования. Если же учесть перспективы дальнейшего промышленного развития области (а без перспектив нет и энергетического районирования), то станет очевидной необходимость учета промышленных показателей при конструировании округов области.

То же надо сказать и о торгово-экономическом тяготении крупных городов области, так как большая мощность и разнородность в частях их хозяйственных связей не может быть основанием для устранения этих связей из признаков выделения округов.

При выделении округов крайне важное значение имеет финансово-бюджетный момент, так как в итоге районирования должны быть получены более крепкие хозяйственные и политические единицы. Вновь созданные округа должны обладать достаточной мощностью в хозяйственном отношении, чтобы при наличии значительной суммы прав успешно справиться со своими административно-хозяйственными и бюджетно-финансовыми обязанностями, достигая максимального развития производственных сил окружного хозяйства и сполна удовлетворяя социально-культурные запросы населения.

Имея в виду это требование финансово-бюджетного равновесия в окружном хозяйстве, необходимо создание округов, хотя и однородных в экономическом отношении, но дефицитных по своему бюджету. Учитывая, однако, что в настоящее время не всегда возможно сконструировать все округа на основе полной бездефицитности их хозяйства, приходится допустить в исключительных случаях выделение

---

<sup>1)</sup> „Районирование СССР“, стр. 146.

<sup>2)</sup> „Система округов в Нижне-Волжском крае“. „Нижнее Поволжье“. 1926 г. № 4—5.



округов с временно-дефицитным окружным хозяйством, с тем, чтобы эта дефицитность покрывалась за счет областного „эквализационного фонда“.

Задачей окружного районирования является не только финансовое, хозяйственное и социально-культурное их укрепление, но и приближение власти к населению. Это приближение власти, однако, не может являться только механически-географическим, но должно сопровождаться наделением новых административных образований — областных, окружных и районно-волостных — достаточным объемом прав, позволяющих им в максимальных размерах удовлетворить хозяйственные и социально-культурные нужды населения.

Такое увеличение прав новых административных образований и осуществляется обычно при оформлении новых областей, при чем округа, являясь по территории и населению образованиями меньшими, чем губернии, обладают суммой прав губернской власти, а районы-волости получают почти все права уездной волости.

В соответствии с этой суммой прав и обусловленными ею механизмом и задачами управления находится территория и количество населения в округах, при чем численность населения при окружном районировании является функцией от плотности, как это устанавливает нижеследующая таблица.

О б л а с т и	Средний размер территории округа в тыс. кв. вер.	Средняя численность населения одного округа в тыс. чел.	Средняя плотность на 1 кв. версту
Урюпино . . . . .	7,7	490	—
Сев. Кавказ . . . . .	16,0	492	31,0
Нижнее-Поволжье . . . . .	—	—	—
Урал . . . . .	38,0	414	11,0
Сибирский край . . . . .	33,3	400	12,0
Средне-Волжская область . . . . .	16,5	483	29
Северо-Западная . . . . .	27,0	404	15

Таблица отмечает, что количество населения в округах колеблется в очень узком пределе от 404 до 490 тыс. душ, территория же изменяется в очень широких пределах от 38 до 7,7 тыс. кв. верст в округе. Таким образом в зависимости от плотности населения определяется территория округа и вполне возможно в зонах густонаселенных создание округов с малой территорией и большой численностью населения. В Нижне-Волжской области, где плотность населения падает с севера на юг и в заволжских уездах, территория округов будет увеличиваться с переходом от северных уездов к южным и от правобережных к левобережным.

Среднее количество населения на один округ нами взято в пределах от 375 до 450 тыс. душ. Центрами округов, согласно методологических указаний Госплана, должны являться городские поселения, обладающие достаточно крупным пролетарским ядром, так как только при этих условиях будет обеспечено пролетарское руководство в управлении и организации окружного хозяйства. Вполне разделяя эту принципиальную установку по выбору окружных центров, мы только в исключительных случаях намечали для этой цели крупные торгово-распределительные пункты, обладающие однако возможностями в отношении дальнейшего промышленного развития. Исходя из тех же пред-

посылок, и центр области намечен нами в Сталинграде, являющемся крупнейшим промышленным и пролетарским городом в Нижнем Поволжье и имеющем к тому же все основания к дальнейшему интенсивному промышленному росту.

Наконец, крайне важным является вопрос о том, какое место должны занимать моменты экономического порядка и административные соображения в процессе выделения округов и районов—волостей.

Районирование Урала, Северного Кавказа, Дальне-Восточного края и Ленинградского края определенно установило, что при выделении округов преимущественное значение имеют экономические признаки районирования, так как округ должен быть по возможности хозяйственно однородным, имея свою особую функцию в общеобластном хозяйстве. Однако, на практике, как мы видим, не всегда удается достигнуть такого единства даже в отношении областей, которые выделяются преимущественно по экономическим признакам, являясь прежде всего „хозяйственным комбинатом“. В еще меньшей мере достигается такое экономическое единство при конструировании округов, так как здесь административные моменты становятся уже наряду с экономическими показателями окружного единства. Выделение же районов—волостей, для которых административные соображения имеют актуальное значение, производится преимущественно на основании удобства сообщения поселения с центром волости для хозяйственных и административно-управленческих целей. Учитывая указанное обстоятельство, мы считали необходимым укрупненные районы-волости взять в тех границах, которые были установлены губерниями и автономиями при проведении своего внутреннего районирования. Знакомство с соответствующими работами убедили нас в том, что районы Астраханской губ., кантоны АССО немцев Поволжья, районы Сальского округа Северного Кавказа и укрупненные волости-районы, намеченные Саратовской губ., проработаны при участии всего низового советского аппарата и вполне учитывают необходимые административно-управленческие удобства. Что касается Сталинградской губернии, то и в ней уже проведена работа по внутреннему районированию, при чем выделенные Губпланом районы-волости приняты административной комиссией Губисполкома и согласованы с местами. Самое выделение этих районов было произведено путем слияния волостей согласно единства основных сельскохозяйственных эволюционно-генетических признаков и учета транспортно-торговых связей районов с их центрами.

Таким образом, на всей территории Нижнего Поволжья, кроме Калм-области, мы имеем уже районы-волости, установленные местами в соответствии с экономическими и административно-управленческими особенностями уездов, губерний и автономий. Этими районами мы и воспользовались для выделения округов, разработав применительно к новым территориальным границам районов-волостей материалы по сельскому хозяйству и остальные принятые нами районообразующие коэффициенты.

Согласно изложенным нами выше соображениям для окружного районирования области нами были приняты следующие основные показатели:

1. Естественно-исторические условия:
  - а) климат,
  - б) растительность,
  - в) почва.

2. Демографические и этнографические показатели:

- а) плотность населения на 1 кв. км.
- б) % населения, занятого и не занятого в сельском хозяйстве;
- в) % городского населения;
- г) % рабочего населения ко всему городскому населению;
- д) распределение населения по территориальному составу.

3. Сельскохозяйственные показатели (эволюционно-генетические):

- а) посева на 1 хозяйство,
- б) посева на 100 душ населения,
- в) пропорция основных культур,
- г) % сада и огорода от усадебных угодий,
- д) сада и огорода на 100 душ населения,
- е) коров на 100 душ населения,
- ж) коров на 100 гектар посева,
- з) рабскота на 100 гект. посева,
- и) молодняка крупн. рог. скота старше года на 100 коров.
- к) всего молодняка крупн. рог. скота на 100 коров.
- л) отношение рабочих лошадей к крупному рогатому скоту без

волов.

- м) % волов в составе рабочего скота,
- н) конского молодняка старш. 1 года на 100 рабочих лошадей,
- о) всего конского молодняка на 100 рабочих лошадей,
- п) овец на 100 коров,
- р) свиней на 100 коров,
- с) поросят и подсвинок на 100 взрослых свиней.

4. Промышленные показатели:

- а) количество предприятий на 10.000 душ населения,
- б) количество рабочих на 1 предприятие,
- в) продукция в рублях на 1 рабочего,
- г) продукция в руб. на 1 душу населения.

5. Показатели по транспорту:

а) сеть железнодорожных и водных путей сообщения на 100 км территории,

- б) размеры грузооборота на 100 душ населения,
- в) пропорция основных вывозимых грузов от всего вывоза,
- г) пропорция основных ввозимых грузов от всего ввоза,
- д) транспортный баланс.

6. Показатели экономической мощи района <sup>1)</sup>:

- а) баланс валовой продукции сельского хозяйства,
- б) баланс валовой продукции промышленности,
- в) товарная масса сельского хозяйства,
- г) товарная масса промышленности.

Перечисленные показатели позволили выделить районы естественно-исторические, этнографическо-демографические, сельскохозяйственные, промышленные и транспортные, а интегрирование этих районов дало в конечном итоге окружные образования.

Для характеристики состояния сельского хозяйства использованы данные переписи 1916 г., так как перепись эта произведена в обстановке, которая позволяла произвести более точный учет. Данные этой переписи (в поуздной разработке) были приняты и при решении вопроса о границах области, однако, уточнение этих границ произ-

<sup>1)</sup> В настоящем первом варианте районирования эти показатели в виду крайней срочности работы не учтены.

ведено на основании материалов транспортной статистики и мелко-районных (районы-волости) показателей 1926 года.

Показатели по транспорту использованы за довоенные (1909, 1910, 1911, 1912, 1913) и послевоенные (1922, 1923, 1924, 1925 и 1926) гг. <sup>1</sup>).

Промышленность характеризуют показатели за 1920, 1923, 1924, 1925 и 1926 годы. Довоенные данные о состоянии промышленности использованы не с той степенью полноты, как это было бы необходимо, что объясняется недостатком сведений о состоянии промышленных предприятий области за указанный период времени.

При пользовании районообразующими показателями в большинстве случаев бралось два интервала, так как при многочисленности признаков, положенных в основание членения, мы имели бы слишком дробное районирование. Самые интервалы устанавливались на основании различных соображений, которые будут отмечены в соответствующих местах текста работы.

---

<sup>1</sup>портные материалы пока разработаны только частично и будут даны  
окончательном варианте районирования.



## Географическое положение; состав области и границы; территория.

Географическое положение области—между 45° и 52° 10' северной широты и 13° 30' и 26° 30' восточной долготы от Пулково.

В состав области войдут: вся Сталинградская губерния, вся Астраханская губерния, вся Калмыцкая автономная область, значительная часть Сальского округа, небольшая часть Донецко-Шахтинского округа, незначительная часть Богучарского уезда, Воронежской губернии, небольшая часть Борисоглебского уезда, Тамбовской губ., Саратовская губерния без северных частей Сердобского и Петровского уездов, без Кузнецкого уезда и небольшой части Вольского, республика Немцев Поволжья, Пугачевский уезд, Самарской губернии и часть Казакстанской республики, ближайшая к железнодорожной линии Саратов—Астрахань с центром Урда. Условно, если позволят обстоятельства, связанные с разрешением национального вопроса, необходимо для целостности территориального состава области присоединение к ней и части Казакстана с бассейном Урала и Эльбой.

В связи с намеченным составом, границы области будут таковы: от устьев р. Кумы на северо-запад по границе Калмыцкой области, от западной границы Калмыцкой через ст. Пролетарскую Северо-Кавказских ж. д. и ст. Морозовскую Юго-Восточных ж. д. пограничная линия поднимается прямо на север и упирается в середину юго-восточной границы Усть-Медведицкого округа. Отсюда пограничная линия идет на северо-запад, север и северо-восток, спрямляя границы Усть-Медведицкого, Хоперского округа и угол между Хоперским округом и Балашовским уездом Саратовской губернии. Далее граница идет по западной окраине Саратовской губернии и от пункта пересечения ее Рязано-Уральской ж. дорогой—изменяет свое направление прямо на восток, идя севернее Сердобска, Петровска и Хвалынска.

В Заволжье граница идет по северной и восточной окраине Пугачевского и Новоузенского уездов, по границе Ханской Ставки и по восточной границе Астраханской губернии. Более точно границы устанавливаются при размежевании с округами соседних областей.

Территория области представляется в следующих цифрах:

	Квадр. км	Гектар
Сталинградская губерния . . . . .	100.300	10.030.000
Части Воронежской и Тамбовской . . . . .	2.700	270.000
Саратовская губерния . . . . .	76.480	7.648.000
Республика Немцев Поволжья . . . . .	27.400	2.740.000
Самарская губ. (Пугачевский у.) . . . . .	27.280	2.728.000
Часть Сальского округа . . . . .	21.908	2.190.800
» Донецко-Шахтинского округа . . . . .	9.676	967.600
Калмыцкая автономная область . . . . .	76.400	7.640.000
Астраханская губерния . . . . .	21.100	2.110.000
Казакстан . . . . .	245.000	24.500.000
Всего . . . . .	608.244	60.824.400

## Орография.

В орографическом отношении Нижне-Волжская область охватывает обширную котловину, характеризующуюся общим стоком вод на юго-восток и отчасти на юг. Естественными границами этой котловины, отдающей свои воды Азовскому и Каспийскому морям, составляют на севере: Жигулевские горы и Сызранские „отмалы“, переходящие в водоразделы левых притоков Дона, текущих на юг, и притоков Оки и Средней Волги, несущих свои воды на север.

Водоразделы эти следующие: от Сызранских гор—на юго-запад—водораздел верховьев р. Суры и р. Медведицы, переходящий в водораздел между верховьями р. Хопра и р. Мокши. Далее, водораздел верховьев рр. Вороны (приток Хопра) и Цны и, наконец, водораздел Хопра и Битюга, отделяющий котловину с запада до р. Дона. Этот водораздел является пограничным между отрогами Приволжской правобережной возвышенности, и отрогами Центральной Русской возвышенности, расположенной в верховьях рр. Оки, Дона, Донца и Сейма и переходящей в „Донские высоты“, идущие между Донцом и Доном.

Далее, на правом берегу Дона, границу котловины составляет водораздел между Донцом и Чиром.

На юге и юго-западе котловину ограничивают пониженные и плоские отроги Ставропольского плато, идущие по левому берегу Маныча, Калауса и Кумы.

На левобережье р. Волги котловину окаймляют, начиная от Жигулевских гор на восток, отроги южного Урала по водоразделу между притоками р. Камы с севера (р. Белая, Дема, Ик) и р. Самарой и средним течением р. Урала—с юга. Наконец, с юго-востока котловина окаймляется юго-западными отрогами Мугоджарских гор, близко подходящими к северо-восточным берегам Каспийского моря.

Очерченная таким образом площадь является орографически выдержанным массивом, определяющим физико-географический облик Низового Поволжья и устанавливающим твердые естественно-исторические границы, отделяющие его от соседних областей.

Типичные особенности рельефа или пластика края создаются в процессе историко-геологических превращений земной коры. Пластика края принимает непосредственное участие в распределении метеорологических элементов и, в частности, определяет водно-тепловой режим местности. Последний в свою очередь определяет характер растительных формаций, а в связи с рельефом и характер почвообразования.

Таким образом, известная выдержанность орографии края, та или иная типическая характеристика пластики его, непосредственно опре-

деляют естественно-историческую физиономию края в виде суммы признаков, характеризующих физико-географический облик его.

Устройство поверхности области в очерченных границах произошло под влиянием тектонических процессов с образованием складок, сдвигов и смещений тех наслоений земной коры, которые образовались в позднейшие геологические эпохи.

Под действием этих процессов широкая гряда отрогов Южного Урала, направляющаяся между р. Камой и р. Уралом на юго-запад, и переходящая на правый берег Волги по направлению к Центральной Русской возвышенности, подверглась сильному опусканию в направлении с севера на юг, с образованием левобережной Заволжской низменности и правобережной Приволжской возвышенности.

Заволжская низменность, занимающая большую часть площади Нижнего Поволжья в северной своей части—до линии: г. Уральск—Новоузенск—р. Еруслан—имеет уклон с северо-востока на юго-запад. Эта часть Заволжья относительно более высока, чем другая южная ее часть, и занята она отрогами Южного Урала и Общим Сыртом, поднимающимися в среднем на высоту от 85 до 170 метров, при отдельных необширных повышениях, достигающих 170—250 метров. Пониженные части этого участка Заволжской низменности, расположенные между отрогами Урала и Общего Сырта, имеют высоту в среднем от 25 до 85 метров.

Другая часть Заволжской низменности, расположенная к югу от вышеуказанной границы, имеет общий уклон на юго-восток, отличается значительной пониженностью и подходит к Каспийскому морю с отметкой в 25 метров ниже уровня воды в океане.

Плавное и правильное падение этой части к морю определяется разностью отметок низменности у оконечностей Общего Сырта, близ Новоузенска—в 160 метров и (минус) 25 метров у берега Каспийского моря. Разность в 185 метров приходится на расстояние в 550 километров и, таким образом, средний уклон составляет 1:2900 или 34 сантиметра на 1 километр.

Совершенно сходна по рельефу с южной частью левобережного Заволжья часть правобережья, расположенная между нижним течением Волги и Ергенями: то же плавное и правильное понижение на юго-восток к морю, та же общая пониженность, приводящая у морского берега к отметкам ниже уровня океана.

Правобережная Приволжская возвышенность, начинаясь на севере Сурско-Волжским водоразделом, входит в пределы области, оставив позади себя и на восток группу Сызранских возвышенностей и Жигулевских гор. На протяжении между Симбирском и Саратовом Приволжская возвышенность достигает максимальной ширины и дает много гряд и отрогов, спускающихся на юг и юго-восток по водоразделам между притоками Дона. Она равномерно понижается по этим же направлениям, переходя в пониженные песчаные береговые террасы по левому берегу Дона. Граница указанных понижений южнее Саратова и является границей прикаспийской низменности.

Суживаясь к югу от Саратова, Приволжская возвышенность, не теряя средней своей высоты, прижимается к правому берегу Волги и от г. Камышина начинает быстро понижаться.

Ниже Сталинграда она опять расширяется, переходя в Ергени. Ергени тянутся на юг по направлению к междуречному пространству Кумы—Калаус, где и оканчиваются обрывистым мысом под названием Чалон-Хамур.

Детали в орографическом и физико-географическом устройстве поверхности области Нижнего Поволжья следующие.

Наибольшие отметки абсолютной высоты в пределах области имеет правобережье Волги в пределах Саратовской губернии. Водораздельные возвышенности главной Приволжской гряды, заходя из соседней Симбирской губернии, идут в южном направлении через Кузнецкий, Хвалынский и Вольский уезды, отделяя собою притоки реки Терешки от притоков реки Суры. Абсолютные высоты этого водораздела достигают до 340 метров над уровнем моря (Кунецкий уезд).

Параллельно и вплотную прижимаясь к Волге, начинаясь от Сызранского плато, тянется вплоть до устья р. Терешки — другая цепь возвышенностей, отделяющая эту реку от Волги. На этой цепи имеется несколько крупных высот, достигающих 345 метров (у Хвалынска) при средней абсолютной высоте этого водораздела около 280 метров.

Главная Приволжская водораздельная возвышенность, вступая в пределы Саратовской губернии, получает два направления: одно на юго-запад, разделяющее водосборы Хопра, Суры и Медведицы, другое на юг проходит по Саратовскому, Камышинскому и Сталинградскому уездам, отделяя мелкие притоки Волги от притоков Медведицы и Иловли. Место, где расходятся эти две водораздельные линии (около станции Карабулак Аткаresco-Вольской ж.-д. линии), на перевале главной гряды имеет высоту в 310 метров.

Первая водораздельная возвышенность, вступая в междуречье Хопра и Медведицы, абсолютно понижаясь, значительно расширяется и достигает в районе Аркадак, Балашов, Баланда ширины около 80 километров.

Отдельные повышенные места этого водораздельного плато достигают у Аткарска и Баланды абсолютной высоты 300 метров. Достигнув ж.-д. линии Камышин—Тамбов, плато сильно понижается и постепенно переходит на уровень обыкновенной степи с легкими увалами и понижениями. На линии же железной дороги Сталинград—Грязи степь переходит в пониженные придонские песчаные террасы со средней абсолютной высотой около 50 метров над уровнем моря.

Вторая водораздельная возвышенность, направляющаяся на юг, ниже г. Саратова, разделяется на две: одна, более узкая, располагаясь ближе к Волге, отделяет от нее водосбор р. Иловли; другая, более широкая, располагаясь ближе к Иловле, разделяет водосборы последней и Медведицы.

До разветвления на две водораздельных гряды эта возвышенность у ж.-д. линии Козлов—Саратов достигает абсолютной высоты около 260 метров (Курдюмские и Аткарские высоты). Далее на юг основная восточная гряда плотно подходит к Волге, абсолютная высота ее падает, а более значительные высоты переходят на западную широкую водораздельную гряду рек Иловли и Медведицы. Гряда эта у села Тетеревятки, Камышинского уезда имеет абсолютную высоту в 327 метров, а по линии пересечения ее железной дорогой Камышин—Тамбов—214 метров, при уровнях воды (меженного горизонта) на этой линии р. Иловли в 92, а р. Медведицы в 103 метра.

Под широтой Сталинграда Волго-Донской водораздел суживается и образует возвышенную полосу, так называемую Волго-Донскую переволоку, а южнее за Сарептой вновь расширяется, переходя в гряду Ергеней.

Ергени тянутся на юг по направлению к истокам р. Маныча, на протяжении около 350 километров и резко заканчиваются обрывистым мысом, подойдя к долине р. Маныча. На всем протяжении Ергени сохраняют свой типичный поперечный профиль с незначи-

тельными отклонениями в деталях: западный склон постепенно и очень отлого сливается с придонскими степями, восточный же обрывается довольно крутыми склонами к низменной Калмыцкой степи.

Эти склоны расчленены многочисленными оврагами и балками, дающими начало многочисленным речкам и ручьям, текущим с западной части Ергеней по направлению на юго-восток. Эти речки довольно многоводны весной; часть их в это время доходит до отдельных озер и озерков Сарпинской цепи, часть растекается, не дойдя до озер, и пропадает, образуя соленые грязи и соры. Летом же они иссякают и питаются только ключами оврагов и обрывов восточного склона. Благодаря хорошему естественному обводнению и возможности устройства на этих речках запруд с хорошей пресной водой, восточные склоны Ергеней представляют хорошие места для устройства садово-огородных хозяйств. Отсутствие удобных и дешевых путей сообщения—пока единственная преграда к развитию таких хозяйств.

Высота Ергеней в северной части не превышает 90 метров, в средней—120—150 метров, в южной близ Элисты максимальная абсолютная высота достигает 150 метров.

Возвращаясь к общей характеристике водораздельных возвышенностей области, необходимо отметить следующее. Резкое превышение водораздельных поверхностей под долинами рек и легкая размываемость пород в Саратовской губернии, в северной и северо-восточной ее части,—благоприятствует сильному развитию овражной сети. Последняя отличается особенной густотой вблизи Волги, где крупные и глубокие овраги создают резкий рельеф. Крутыми формами рельефа отличаются вообще северные уезды Саратовской губернии, Камышинский же уезд представляет уже собою холмистую степь, и хотя овражная сеть и здесь все еще местами довольно густая, особенно по волжскому берегу, но западная часть уезда имеет уже более спокойные с плавными очертаниями формы рельефа.

Сталинградский уезд обладает резкой расчлененностью только у склонов к рекам и в приволжской части, на остальной же площади его это уже увальная степь, переходная к Каспийской равнине.

Западные уезды Саратовской губернии имеют широкие долины с пологими склонами, мягкий рельеф и сравнительно невысокие перевалы.

Водораздельная площадь между реками Донцом и Доном занята восточно-донской грядой, представляющей отрог Центральной Русской возвышенности.

Гряда эта в общем не высока и представляет степь с абсолютными средними высотами от 75 до 150 метров.

Юго-восточная оконечность этой водораздельной гряды упирается в среднее течение Дона и разветвляется на две водораздельные возвышенности: одну, идущую между Доном и Чиром, другую—между Чиром и Калитвой. Первая относительно уже, близко подходит к среднему течению Чира, от которого далее отходит на юг.

Вобщем вся эта Донецко-Донская водораздельная возвышенность представляет степную равнину, с общим, довольно слабо выраженным, уклоном к югу, но довольно расчлененную площадь с оврагами и балками.

Долины рек здесь неглубоки, но широки, с крутыми обрывистыми правыми берегами. Местность в бассейне р. Калитвы и ее притока Гнилой представляется сильно расчлененной, с балками, покрытыми дубовыми лесами (байрачные леса).



Несколько в иных условиях лежит степь в юго-восточном углу донской равнины—между р. р. Чиром и Калитвой, которая в районе рек Цымлы, Солоной и среднего течения Чира заметно резко понижается и представляет довольно однообразную котловину. В этой степи начинается уже полоса солончаков, которая, перейдя на левый берег Дона, тянется на юго-восток по предкавказской равнине в бассейне р. р. Маныча и Сала и достигает низовьев Кумы, Терека и гор Дагестана. В местности между р. р. Цымлой и Доном расстилается громадное поле песков террасового приречного характера.

Перейдя на левом берегу Дона на равнину, лежащую в юго-западном углу области, между Доном и Ергенями, в отдельных участках ее мы видим следующее:

Между Доном и Салом, а далее между Салом и р. Курмоярским Аксаем—притоком Дона, лежит довольно холмистая степная равнина, которая под станицей Романовской круто спускается к долине р. Дона.

Наиболее высокая точка этого участка до 140 метров над уровнем моря находится у истоков р. Курмоярского Аксаа и р. Карасала—северного притока Сала. Вся эта равнина, при значительной солонцеватости почвы, имеет много мелких западинок при диаметре в 30—40 метров, так называемых степных блюдец.

Между р. р. Салом и Манычем продолжаютя отроги Донецкого кряжа, образующего здесь Сальско-Манычский водораздел.

Этот водораздел с южной стороны—от долины Маныча имеет вид гор: в глубоких оврагах и разрезах балок обнаруживается складчатое строение этого водораздела. В остальной части—это относительно ровная степь, сильно изрезанная речками: большим и малым Куберле, Гапуном, Зегистой и др., а также балками и оврагами с большими пологими склонами, с западинами и солончаками на водораздельных площадях.

К наиболее пониженной части Задонской равнины принадлежит долина р. Маныча. Река Маныч в меженное время представляет длинную цепь озер, отчасти соединенных узкими протоками, отчасти лежащих раздельно по руслу реки. В районе станций Северо-Кавказской жел. дороги Торговая-Пролетарская долина Маныча сильно суживается, и здесь от впадения р. Большого Егорлыка и начинается собственно река Маныч с текучей водой. Долина Маныча имеет ширину от 3 до 5 километров; она неглубока и имеет плоское дно, а местами река, расширяясь, образует солонные или солоноватые лиманы. Северный берег долины р. Маныча обрывист и довольно высок (от 10 до 18 метров), южный же—отлог и низок.

Северная часть Задонской равнины, расположенная между р. Курмоярским Аксаем на юге и параллелью Сарепты, на севере по рельефу отличается от описанной южной части.

Она по средней абсолютной высоте выше последней, представляя отроги правобережной Приволжской возвышенности, довольно сильно расчленена долинами рек, впадающих в Дон, оврагами и балками. Эрозионная деятельность проявляется слабее, чем в Сталинградском уезде, но все же овражная сеть развита в придонской части равнины и гораздо слабее в Ергенях.

Наиболее повышенные точки равнины принадлежат здесь Ергеням и достигают 100—120 метров абсолютной высоты.

---

Резкую противоположность по сравнению с правобережной Приволжской возвышенностью представляет Заволжье, за выделением севе-

ро-восточной своей части: только здесь рельеф представляет возвышенное и наиболее расчлененное место.

В пределы области из Самарского и Бузулукского уезда с востока заходят западные окраины приуральских возвышенностей. Южнее реки Самарки к ним подходят и вытесняют их высоты Общего Сырта, которые, разделяя течения р. Самарки и р. Урала, направляются к г. Уральску и по границе Самарской губернии идут на юго-запад, наполняя своими отрогами значительные площади Пугачевского и Новоузенского уездов.

В верховьях б. Иргиза водораздел этот имеет абсолютную высоту в 245 метров. Южнее Общий Сырт постепенно понижается и в Новоузенском уезде высоты его колеблются в пределах от 150 до 180 метров.

Кроме общего понижения местности по направлению на юг, в более резкой степени заметно понижение на запад, по направлению к Волге, куда и текут главные реки: Чегра, Малый и Большой Иргизы и Еруслан. Прилегающая к Волге широкая низменность имеет абсолютную высоту в 30—40 метров.

Что касается превышения водораздельных перевалов над долинами рек, то оно тем меньше, чем южнее местность. Так, между реками Большой Иргиз и Моча высота перевала достигает 165 метров, уровень же долины Большого Иргиза имеет высоту около 40 метров (превышение в 125 метров). Перевал между р. Еруслан и Малый Узень по линии ж. д. Урбах—Александров Гай имеет превышение над долиной Еруслана в 38, а над долиной М. Узеня в 43 метра.

По линии Астраханской ж. д. перевал между Ерусланом и его притоком Торгуном имеет превышение над долиной Еруслана в 14 метров.

Итак, чем южнее, тем мягче, сглаженнее становится рельеф Заволжья. Некоторое разнообразие рельефа в средней части его дает юго-восточное продолжение слабо поднятых отрогов Общего Сырта, дающих направление Большому и Малому Узеням. Благодаря сравнительно большой разности их высот и высот прилегающего к ним степного пространства, склоны их местами подвергались значительному расчленению. А в общем и эти отроги Общего Сырта имеют здесь однообразный характер слабо выраженного водораздельного плато, вполне гармонирующий с прилегающей к нему степной равниной.

Остальные части области: Ленинский и Николаевский уезды Сталинградской губернии, восточная часть Калмыцкой области, Астраханская губерния и правоуральская часть Казакской республики представляют собой пониженную равнину, расчленение которой выражено весьма слабо и заметно только на севере да около больших озер. На остальной же площади—это сплошная равнина без заметных для глаза повышений и понижений. Несколько возвышается над общим уровнем широкое водораздельное плато между Волгой и большими степными реками: Большим и Малым Узенями, высота которого по линии Астраханской жел. дороги у реки Торгун достигает высоты 30 метров, по направлению же к Волге падает до нуля и ниже его.

Отсюда местность постепенно понижается не только по направлению на юго-восток к Каспийскому морю, но и к группе озер, в которые впадают Большой и Малый Узени, и р. Кушум (Камыш, Самарские Озера, Балыктинские и Джалтыр-Куль). Так, озеро Эльтон имеет уже абсолютный уровень в 16 метров, а у станции Эльтон абсолютная высота падает до 6,5 метра. Отсюда местность по направлению к озеру Баскунчак несколько повышается. Около Баскунчака

находятся горы Большая и Малая Богдо с абсолютным уровнем в 154 и 64 метра.

Уровень озера Баскунчак лежит на высоте 20 метров; далее на юг и юго-восток местность имеет уже непрерывный уклон к Каспийскому морю и уже в 30 километрах от озера дает отрицательные отметки уровня.

Пространство между Волгой и Ергенями представляет также низкую равнинную степь, равномерно понижающуюся по направлению к юго-востоку. На меридиане Каменного Яра подымается невысокий увал, идущий на юг и не превышающий высотой уровня океана.

На запад от этого плоского увала до Ергеней и на восток до Волги располагается равнинная степь с отметкой ниже уровня океана.

Все отмеченные особенности позволяют характеризовать Прикаспийско-Волжскую область в орографическом отношении как глубоко опустившуюся типичную низменность, лишь кое-где прорезанную небольшими водораздельными плато и только по границам окаймленную возвышенными нагорьями других орографических провинций.

---

## Г е о л о г и я.

Коренные породы области, послужившие для образования почв и других поверхностных образований, принадлежат к следующим геологическим системам: каменноугольной, пермской, триасовой, юрской, меловой, третичной и четвертичной, включающей в себе и все современные образования. Выходов кристаллических пород древнейшей архейской эры на территории области не найдено. Из всех перечисленных геологических отложений наибольшей площадью распространения отличается четвертичная система, занимающая  $\frac{4}{5}$  территории. Если провести линию по левому берегу Дона от границ области вверх до Калача, от Калача на Сталинград и от Сталинграда по левому берегу Волги до северных границ области, то все пространство на восток от этой линии занято отложениями четвертичной системы, с небольшими выходами кое-где на севере области в районе Общего Сырта и отрогов Приуральской возвышенности отложений других систем: пермской, юрской, меловой и третичной. Пространство на запад от линии покрыто отложениями меловой и третичной систем, приблизительно равными площадями с выходами кое-где небольшими участками отложений каменноугольной и юрской системы.

При взгляде на геологическую карту области видно, таким образом, что Нижне-Волжская область представляет область позднейших геологических наслоений, начиная от эпохи верхнего отдела меловой системы и позднее — вплоть до настоящих времен. Если учесть то обстоятельство, что отложения верхнего отдела меловой системы занимают не более  $\frac{1}{10}$  территории области, то станет понятным, что очерченная область в геологическом отношении представляет типичную и выдержанную область позднейших третичных и послетретичных образований.

Переходя к характеристике залегания и описанию местонахождения и свойств отложений всех упомянутых выше систем, начнем с древнейших.

### Каменноугольная система.

Отложения каменноугольной системы в пределах области имеют небольшое распространение и выходы их приурочены к немногим пунктам.

Недалеко за пределами области по Волге — в районе Самарской луки — у Жигулей — можно видеть, как отложения верхнего отдела меловой системы быстро сменяются выходами мощных массивов каменноугольных известняков, выдвинутых из глубины тектоническими процессами.

Эти массивы были причиной резкого изменения направления течения Волги на восток и образования Самарской луки. Обогнув их, река вновь устремилась на юг, следуя своему общему течению.

Многочисленные слои каменноугольных известняков, из которых состоит „Царев Курган“ у Жигулей, весьма богаты органическими остатками, принадлежащими к глубоководным обитателям каменноугольного моря: фузулинами, швагериными, плеченогими и головоногими моллюсками. Верхние швагериновые каменноугольные известняки близ Сызрани пропитаны асфальтом, который и разрабатывается на местных заводах.

Второе место выхода верхних каменноугольных известняков находится на Дону—между Перекопской, Кременской и Старо-Григорьевской станицами, но площадь их здесь совсем невелика. Известняки обнажаются только по правому берегу Дона и в некоторых правобережных балках; по левую сторону Дона выходы известняков найдены в неглубоких логах среди песков, а также на р. Арчеде близ Фролова.

Третье место выхода каменноугольных известняков—на правом берегу р. Медведицы у села Жирного, Камышинского уезда. Известняки эти содержат остатки фузулинов и по своей чистоте и плотности представляют хороший материал для пережигания на известь, а также и для употребления в необожженном виде в качестве строительного материала.

### Пермская система.

В виде отдельных островов известняки пермской системы выступают кое-где на северо-востоке области, в береговых обнажениях речек: Мочи, Чагры, Большого и Малого Иргизов. Господствующей составной частью отложений пермской системы в указанных местах являются разноцветные по преимуществу красные толщи, состоящие из известковых песчаников, глин и разнообразных рухляков.

Местами в этих толщах попадаются остатки фауны пермского периода в виде двустворчатых и одностворчатых брюхоногих моллюсков, ракообразных и рыб. Достигая 50 и более метров толщины, эти красноцветные пласты местами заключают в себе слои чистых известняков с остатками глубоководной морской фауны.

Выходя немного на север—за пределы области, пермские отложения получают уже почти сплошное распространение к северу от реки Самарки—по речкам: Кинелю, Соку и Кондурче.

Весь северо-восток Самарской губернии покрыт отложениями пермской системы, которые разделяются здесь на два яруса: ярус более древних осадков, главным образом, известняков, либо чистых, либо с примесью гипса („цехштейн“) и более поздних отложений мергелистого и песчанистого характера.

Этот ярус называется ярусом пестрых мергелей, а также „татарским“ ярусом.

Район распространения пермских отложений характеризуется выступлением их из-под отложений позднейших времен на водораздельных хребтах и грядах, преимущественно вдоль их южных склонов.

Приподнятые и крутые обрывы красноцветных и пестрых мергелей „татарского“ яруса приурочены к правым берегам речек севера Самарской губернии.

На этих берегах иногда имеются уступы в виде террас, а иногда от крутого правого берега отмыты и стоят отдельно возвышенности



в виде „столов“, или „шиханов“. Междуречные пространства с довольно обрывистыми и крутыми берегами на юг и пологими на север, создавая ассиметрию внешних форм залегания отложений пермской системы, неодинаковы в почвенном и хозяйственном отношениях: пологие северные склоны и прилегающие к ним междуречные плато покрыты черноземными почвами, тогда как южные склоны, благодаря выходам каменистых пород, имеют грубые и неразвитые почвы.

Выше г. Самары, на возвышенном правом берегу речки Сока имеются классические обнажения мергелей и известняков пермской системы, изобилующих прекрасно сохранившейся глубоководной фауной кораллов, мшанок и особенно плеченогих (спирифер, продуктусов и др.).

От Царева Кургана по левому берегу той же речки Сока тянутся Соколовы горы. Несколько южнее их в Жигулевских горах имеются мощные пласты пермских известняков, заключающие в себе гипсовые толщи. Эти толщи суть отложения древнего яруса пермской системы— „цехштейна“, и в его гипсовых толщах местами содержится чистая кристаллическая сера. Восстановительным процессом в гипсе с образованием серы и серных соединений обязаны воды р. Сока заметным содержанием этих соединений и известный курорт „Сергиевские серные воды“ на р. Соке, славящийся своими холодными щелочно-серными источниками.

Между Сызранью и Самарой во многих местах по южному берегу Самарской луки имеются выходы и геологические разрезы брекчиевидных серых известняков пермской системы, имеющих значительные пустоты, заполненные асфальтом.

В Саратовской и Сталинградской губерниях выходов отложений пермской системы не имеется, и здесь отложения юрской системы непосредственно залегают на отложениях системы каменноугольной.

На юге области имеются выходы пермских отложений в Астраханской губернии в окрестностях озера Баскунчак. Здесь они залегают в виде мощной свиты слоистых гипсов, переслоенных в нижних отделах глинисто-песчаным и известково-мергелистыми породами той же системы.

### Триасовая система.

Отложения триасовой системы имеются в области только в одном месте—близ Баскунчакского соленого озера, в горах Большой и Малый Богдо.

Большой Богдо состоит из наклонных пластов глин, рухляков с гипсом и каменной солью, из крупнозернистых красных песчаников и мощных (до 10 метров толщины) известняков триасовыми окаменелостями: аммонитами, двухстворчатыми моллюсками и др. Из основания горы из толщ глинистых рухляков текут соляные ключи, питающие озеро Баскунчак.

### Юрская система.

Отложения юрской системы имеются на всем обширном пространстве правобережья Волги, от долины речки Сызрана до г. Саратова и южнее—на всем Волго-Донском водоразделе до крайних пределов Ергеней. Но перекрытые сверху позднейшими отложениями меловой и третичной системы они выступают на дневную поверхность далеко не часто, и во всяком случае выходы отложений юры в пределах

области на счету. В Заволжьи юрские песчанистые образования развиты в Пугачевском уезде на отрогах и увалах Общего Сырта. Покрывая собою толщи красноцветных пермских мергелей и глин в северных пределах уезда, они довольно быстро по направлению на юг и юго-запад начинают сопутствоваться меловыми мергелями и белым мелом, а далее и совсем исчезают и более в Заволжьи не встречаются.

Возвращаясь к правобережью Волги, необходимо отметить гряды вытянувшихся вдоль Волги—ниже Батраков и расположенных амфитеатром гор, увенчанных куполами. Эти горы сложены из рухляков, глин и песчаников юрской системы, богатых ископаемыми (аммониты, белемниты, ауцеллы и пр.).

Ниже Сызрани у с. Кашпура находятся классические обнажения пластов юрской системы (верхний Волжский ярус) с массой сохранившихся в глине окаменелостей.

В Саратовской губернии юрские отложения занимают сравнительно обширные площади в средней части Камышинского и в южной части Аткарского уездов, а также выше г. Саратова.

Мощность юрских отложений в этих местах достигает 120 метров.

Имеются выходы пермских образований и среднего течения Дона близ Сиротинской и Перекопской станиц, а также по р. р. Арчеде, Медведице и Ольховой. Здесь они представлены разноцветными глинами с прослойками песков и песчаников, среди которых найдены аммониты и белемниты.

### Меловая система.

Отложения меловой системы в Заволжьи встречаются в Самарской губернии, где серые глины ее начинаются уже на границе Бузулукского и Пугачевского уездов, а далее по направлению на юг и юго-запад мощность меловых отложений увеличивается. В южных отрогах общего сырта параллельно простиранию его главного кряжа идут гребни и холмы меловых мергелей и белого мела „сенонского“ яруса. Далее, начиная от параллели г. Саратова и Уральска, понижающиеся отроги Общего Сырта в пределах Новоузенского уезда и Приуралья начинают покрываться сливными песчаниками третичной системы. Остальные пространства области в Заволжьи к югу, за исключением небольших выходов меловых отложений в окрестностях соленых озер Эльтона и Баскунчака и триаса у гор Богдо, заняты арало-каспийскими отложениями и современными речными наносами.

Наибольшим распространением отложения меловой системы нижних ярусов пользуются в правобережьи Волги—в Саратовской губернии. Покрываемые третичными образованиями и почвами, они нередко выходят на дневную поверхность, занимая иногда обширные пространства.

В Вольском уезде полоса нижнемеловых отложений тянется вдоль берега Волги, начинаясь от северной границы области до села Рыбного, ниже Вольска.

Здесь меловые пласты нижнего отдела залегают настолько высоко, что слагают собой почти снизу доверху водораздел Волги и Терешки. Ниже на юг за с. Рыбным они медленно опускаются и постепенно исчезают.

Выше Вольска высокий правый берег Волги обнажает белый мел, обжигаемый на заводах на известь, употребляемую затем на выработку портландского цемента.

Наибольший остров нижнемеловых отложений находится западнее г. Вольска у ж.-д. станции Карабулак-Аткаresco-Вольской линии.

Ниже г. Вольска, среди известковых и глинистых рухляков и песчаников нижних ярусов меловой системы (неоком и апт), залегают горизонты конкреций железных руд-сферосидеритов, переходящих вверх в бурые железняки.

Обширный район развития нижнемеловых отложений находится в Саратовском уезде в бассейнах рек Курдюма и Чардыма, откуда эти отложения переходят на правый берег Волги и слагают его высокие обрывы и склоны выше г. Саратова.

В Саратове Соколова гора состоит из черных глин нижнего отдела меловой системы (аптский ярус) с характерными аммонитами, а гора Лысая—из меловых мергелей и мела, покрытых на вершине кремнистыми глинами и песчаниками третичной системы.

В средней части Камышинского и в южной—Аткарского уездов нижнемеловые отложения приурочены к наиболее высоким точкам Иловлинско-Медведицкого водораздела. Ниже Саратова по Волге у дер. Беленькой на правом берегу находится прекрасное обнажение белых и голубовато-серых ниже- и верхнемеловых мергелей с остатками (белемнителл, остреа и бубок), а еще ниже у „Столбищ“ — чрезвычайно живописные обрывы („рынки“) желтых и светло-розовых меловых мергелей с бурными пятнами, поднимающихся над водой высокими скалами в виде башен, бойниц и разалин.

Породы верхнего отдела меловой системы занимают сравнительно огромные площади, залегая частью непосредственно под почвой, частью же прикрыты послетретичными отложениями.

Выделяются четыре больших района распространения отложений верхнего отдела меловой системы.

Первый район—северо-восточный—охватывает части Вольского уезда, прилегающие к Волге. С петрографической точки зрения район этот характеризуется развитием, главным образом, меловых и мергельных пород, среди которых выделяется горизонт пород кремнистых.

Второй—средний район верхнего мела охватывает юг Саратовского, Камышинского и север Сталинградского уездов, где он представлен мощными толщами чередующихся пластов кварцевых песков и песчаников, нередко косо-слоистых и очень грубых. Среди песков иногда встречаются прослойки с фосфоритами буроватого цвета, то воздреватые, то плотные и гладкие, напоминающие по форме картофель. Мощность этих пород достигает 40 метров; вверх они переходят постепенно в тонко-зернистые глауконитовые и слюдистые пески.

Третий район—северо-западный, где верхнемеловые отложения занимают уезды: Балашовский, Сердобский, Аткарский, Петровский и западную часть Саратовского. В этом районе, как и в среднем, различают два горизонта „сеномана“, верхняя часть которого представлена слюдистыми, тонко-зернистыми, желтоватыми или зеленоватыми глауконитовыми песками, в верхних слоях заключающими прослойки фосфоритов, нижняя же часть состоит из чередующихся слоев песков и песчаников.

Четвертый район — юго-западный — верхнемеловых сенонских отложений—занимает Хоперский, Усть-Медведицкий и части 2-го Донского Округа и Сталинградского уезда между р.р. Чиром и Доном. Представлен он в верхних слоях кремнистыми глинистыми породами (опоками) и глауконитовыми песками, а в нижних—различного вида песками и песчаниками.

### Третичная система.

Отложения третичной системы занимают в пределах области громадные пространства и представлены главным образом песками, песчаниками и кремнистыми глинами. Слагающие собой самые высокие холмы и плоскогорья Общего Сырта, правобережной Приволжской возвышенности от Засурских лесов до Ергеней, холмы и склоны южных частей водоразделов Дона и Хопра, Хопра и Медведицы и водораздельного плато Донца и Дона — пески, песчаники и кремнистые глины представляют собой в той или иной степени метаморфизированные морские осадки третичной системы, с находимыми в них остатками устриц, циприн, фузусов, башенок и других видов морских моллюсков.

Верхний песчаный ярус этой системы своим минеральным составом и характером органических остатков указывает на мелководный или прибрежный характер образований, а ярус кремнистых глин с трепелами свидетельствует о его глубоководном образовании. Подстилающими породами третичных отложений служат в области породы мелкой системы, распространение которых выходит далеко за пределы области — на запад и на север.

Относительно географического распространения различных отделов и ярусов третичной системы известно следующее.

В Заволжье наблюдается небольшое развитие нижне-третичных осадков — палеогена — небольшими пятнами в западной части Пугачевского уезда, переходящих в северо-восточную часть Новоузенского.

Большим распространением пользуются в Заволжье верхне-третичные осадки миоценового моря, так называемые „акчагыльские“ слои. В Пугачевском уезде они залегают сплошными толщами, прерываясь выходами более древних пород. В Новоузенском же уезде они часто скрыты осадками плиоцена и четвертичными отложениями.

В правобережной части области площадь распространения отложений палеогена достигает максимальной ширины в пределах Вольского, Кузнецкого, Петровского и Аткарского уездов.

Южнее Саратова — в Камышинском и Сталинградском уездах она суживается и переходит в неширокую полосу, прилегающую к Волге.

Выходы и обнажения осадков палеогена по Волге известны в следующих местах. Близ Маркштадта (б. Баронска) находится так наз. „Чирьева гора“, с обнажениями песков, песчаников и кремнистых глин (опок) третичной системы — сызранского и саратовского ярусов. Ниже устья р. Еруслана, у Нижней Добринки на правом берегу Волги обнажаются отвесными скалами песчаники и глауконитово-глинистые породы третичной системы с „караваиями“ — круглыми каменистыми стяжениями (саратовский ярус). Близ Дубовки обнажаются слои скалистого серого песчаника верхнего отдела третичной системы, а в Сталинграде в обрывах р. Царицы у железнодорожного моста Северо-Кавказской линии видны лучшие обнажения горных пород третичной системы: песчаников и глин серо-голубого цвета. Те и другие обнажения относятся к так называемому Царицынскому ярусу.

Нижне-третичные отложения, развитые в бассейне Дона, Чира и Калитвы, наиболее сходны с толщами царицынского яруса и относятся либо к палеоцену, либо к эоцену.

Осадками миоценового моря в этих районах являются грубые известняки беловатого цвета с отпечатками раковин и подстилающие их темносерые и черные глины. Такие породы слагают вершины

холмов правого берега Дона и видны у станиц Цымлянской и Кумшацкой и в других местах.

Осадки плиоценового моря в виде мягкого, ярко-желтого, раковистого с прослойками охры известняка в пределах области встречаются реже, и они видны по р. Цымле и левой стороне Дона в районе станиц Цымлянской, Романовской и др. Известняки эти, сплошь состоящие из раковин, ценны в качестве строительного материала, так как легко обтесываются, распиливаются, а на воздухе уплотняются и распространены за пределами области в районе Донецкого Кряжа и отрогов его.

Из нижне-третичных пород сложены толщи Ергенинских высот. В основе их находятся плотные сланцеватые темноокрашенные глины, которые покрываются толщами песчаников средних ярусов третичной системы (олигоцен). Печаники эти легко рассыпаются в песок. Сверху песчаников иногда лежит слой известняка, идущего далеко на юг до р. Маныча.

Третичные породы, покрывающие Ергени, сверху прикрыты позднейшими деллювиальными глинистыми и суглинистыми отложениями. На гребне Ергеней деллювиальные перекрытия неглубоки: с удалением же по склонам вниз толщина их увеличивается и они превращаются в слоистые глинисто-песчаные и песчано-глинистые отложения.

### Четвертичная система.

Отложениями четвертичной системы занята основная часть территории области, на восток от линии, идущей по левому берегу Волги с севера до Сталинграда, от Сталинграда на Калач и далее по левому берегу Дона до границ области.

На запад от этой линии имеются небольшие участки валунных отложений четвертичной системы по юго-восточной границе донского языка великого ледника.

Грубо схематически отложения этой системы в пределах области на восток от указанной границы можно подразделить на четыре отдела: а) древние—постплиоценовые пресноводные отложения бассейна р. Волги, расположенные в юго-западной части области—между Доном и Ергенями и в районе левых притоков Волги: Самарки, Мочи, Малого и Большого Иргизов и верховьев Малого и Большого Узеней; б) отложения Арало-Каспийской морской трансгрессии, занимающие пространство на восток от линии Ергеней до Волги, от левого берега Волги и южных оконечностей Общего Сырта на восток до р. Урала и на юг до берегов Каспийского моря; в) в отложения ледникового (деллювиального) периода—в виде конечной морены, расположенной в низовьях р.р. Хопра и Медведицы и г) новейшие (аллювиальные) речные и озерные отложения, расположенные по левому берегу р. Волги и Дона, в районе Волго-Ахтубинского заиmica в долинах рек Кумы и Маныча, в районе системы Сарпинских озер и истоков р.р. Кушума и Узеней.

В эпоху плиоцена воды „понтического“ моря в виду отступления его на юг и юго-восток сильно опреснялись. Дальнейшее отступление его усиливало опреснение вод и расчленение их на внутренние бассейны, одним из коих представлялось Сарматское море, занимавшее юго-восток области. К концу третичного и началу четвертичного периода море это превратилось в отдельные пресноводные бассейны, питаемые водами Волги, отложения которых и занимают район от Ергеней до Дона и левобережный район Общего Сырта, остальная же

территория Арало-Каспийской впадины позднее покрылась морскими отложениями Арало-Каспийской морской трансгрессии.

Район от Ергеней до Дона, как указано выше, покрыт дилuviальными глинистыми, суглинистыми и супесчаными отложениями, послужившими материнской породой для образования имеющих здесь почв. Петрографические особенности и характер залегания этих отложений находятся в прямой зависимости от состава и характера залегания тех пород, на которых они образовались, и рельефа местности, на которой происходил процесс формирования их.

Район Общего Сырта к югу от р. Самарки, республика Немцев Поволжья и большая часть Новоузенского уезда Саратовской губернии покрыты так называемыми „сыртовыми“ отложениями, представляющими собой внизу слюистые светлые, желтые или красные пески, а сверху—бурые или красnobурые глины.

Эти „сыртовые“ глины представляют однородную, плотную глинистую породу, содержащую углесоли (вскипание с соляной кислотой), а в нижних горизонтах—и крупные известковые стяжения (конкреции). Иногда в ней кроме углесолей содержатся хлористые и сернокислые соли.

„Сыртовые“ глины ближе к Волге сменяются песками, а южные параллели г. Новоузенска переходят в отложения Арало-Каспийской морской трансгрессии. Эти отложения покрывают, таким образом, кроме юга Новоузенского уезда, Николаевский и Ленинский уезды и юго-восточную часть Сталинградского, Калмыцкую область от Ергеней до границ Астраханской губернии, эту последнюю и часть Казакстанской республики до р. Урала.

Северная половина Арало-Каспийских отложений сложена с поверхности соленосными глинами, южная, примыкающая к Каспийскому морю и к южной части правобережья р. Урала—супесями и песками.

В западной части Сталинградской губернии у южной границы распространения ледниковых наносов в бассейне южной части реки Медведицы и р. Хопра имеются ледниковые наносы глинистые, холмистого—моренного ландшафта с эрратическими валунами из финляндского и красного шокшинского гранита северных песчаников и кремнистых пород. Эти отложения и послужили материалом для покрывающих их элювиальных и дилuviальных образований.

В заключение краткого обзора геологического строения земной коры Волго-Каспийской области необходимо отметить, что, несмотря на кажущуюся пестроту ее геологического состава, на присутствие в ней отложений и напластований почти всех геологических систем, геологическое единство и сходство условий геологической жизни области имеются налицо. Многие геологические века область находилась под морем, то отступавшим, то вновь наступавшим. Несмотря на присутствие на территории отложений почти всех систем, более древние из них отмечены на незначительных площадях, и область составлена почти только образованиями трех позднейших систем: меловой, третичной и четвертичной, при чем отложения меловой системы занимают не более  $\frac{1}{10}$  части территории. Единство геологического образования области в последующие века еще более углублялось процессами денудации образованных геологическими процессами горных пород.

Позднейшие процессы почвообразования, происходившие в обстановке определенного и цельного комплекса факторов химико-биологического и водно-теплового режима области, нивелировали некоторое несходство полученных в процессе денудации материнских горных пород, создали и фиксировали в ней определенный тип почвенного генезиса.



## Гидрография.

Гидрографические условия области определяются ее климатическим режимом и особенностями ее орографии. Климатический режим области со скудным количеством осадков оказывает господствующее влияние на распределение и расходование водных запасов.

Большая часть области—восточная—принадлежит бассейнам р.р. Волги и Урала меньшая—западная—бассейну р. Дона.

Волга, вступая в пределы области между Сызранью и Хвалынском, принимает в себя очень немного и притом не крупных и маловодных речек. С правой стороны в нее впадает р. Терешка и р. Сарпа; последняя представляет летом цепь озер, соединенных пересыхающим руслом. С левой стороны Волга принимает р. Чагру, Малый и Большой Иргизы и Еруслан.

Вступая в пределы области и собрав воды с обширного северного и северо-восточного русского водосбора, р. Волга протекает низовой плес с водным дефицитом.

Давая на этом плесе на протяжении свыше 1000 километров громадное испарение со свободной водой поверхности, Волга очень скудно пополняет этот расход воды перечисленными небольшими и маловодными речками, которые только весной имеют вид полноводных рек, в меженное же время сокращают свое русло, питаюсь грунтовыми водами, которые придают им постоянное течение.

На юг же от р. Еруслана дебет воды в Волге сильно падает, завися исключительно только от снегового покрова, в этих местах очень скудного.

Поэтому р. Волга, пропустив внешние снеговые воды, летом значительно мелест, суживается, покрывается отмелями и перекатами, затрудняющими судоходство.

Бассейн р. Волги можно разделить на две части: северную—до параллели устьев р. Еруслана и южную—ниже ее, до Каспийского моря.

Северная часть характеризуется большей расчлененностью рельефа и сравнительно большим количеством выпадающих атмосферных осадков. Оба эти фактора создают благоприятные условия для размывающей деятельности текущих поверхностных вод, способствующей здесь развитию значительной речной и овражной сети.

Южная часть, имеющая меньшую расчлененность рельефа и малое количество осадков, отличается меньшей размывающей деятельностью текущих вод, почему речная и овражная сеть развиты здесь сравнительно слабо.

Переход от сильного развития речной и овражной сети к слабому совершается постепенно.

На крайнем юго-востоке размывающая деятельность поверхностных вод почти прекращается, и выступает новый фактор воздействия на земную поверхность в виде эоловых процессов, происходящих под влиянием ветров, иссушающих почву, выдувающих из нее мелкие частицы и переносящих их с одного места на другое. Поэтому здесь встречаются обширные площади, занятые сыпучими песками, передвигаемыми ветром на большие расстояния.

Чем севернее находится та или иная часть рассматриваемого бассейна, тем гуще ее гидрографическая сеть, тем полноводнее и подвижнее реки. Большая подвижность или текучесть обуславливается обилием грунтовых вод, наличием большого количества выходящих здесь ключей и родников, хорошо питающих реки и речки и поддерживающих их уровень даже в самое засушливое время года. По направлению на юг густота гидрографической сети падает, реки становятся мелководнее и малоподвижнее. Они текут лишь в весеннее время, а в летнее время пересыхают, распадаются на ряд отдельных плесов и остаются текучими только в устьевой их части.

Характерной особенностью рек области является асимметричность их долин, состоящая в том, что берег долины, с одной стороны, круто спускается к реке, находящейся внизу под этим крутым и высоким берегом, а с другой—он очень медленно и отлого поднимается, образуя пойменную, пониженную речную террасу (иногда две и даже три террасы).

Из притоков Волги в пределах северной части области необходимо отметить следующие:

Река Чагра протяжением 220 километров, с постоянным течением только в нижней трети, а выше река распадается на плесы. Впадает в Волгу между р. Мочей и Большим Иргизом.

Река Малый Иргиз протяжением в 180 километров; течение только в нижней части; впадает в Волгу против города Балакова.

Река Большой Иргиз протяжением в 580 километров. В нижней части весной судоходен до г. Пугачевска. Имеет небольшой уклон от 0,00002 до 0,00045. Долина реки резко асимметрична: около устья ее левый склон долины делается совершенно незаметным, сливаясь с приволжской равниной. Впадает в Волгу против г. Вольска.

На правобережьи Волга принимает в себя незначительные притоки, из которых наиболее крупным является р. Терешка, имеющая протяжение 250 километров и протекающая по Саратовскому и Вольскому уездам.

Характерной особенностью рек и речек, впадающих в Волгу, является весьма сильный подпор их весенними водами Волги.

Собственные весенние паводки этих рек обычно проходят гораздо раньше весеннего подъема воды в Волге. После прохода этих паводков и спада весенних вод начинается подъем воды в Волге, с подпором ее в устья впадающих в нее речек, распространением ее далеко вверх и с образованием даже обратного течения в этих реках. В Большом Иргизе подпорная волжская вода доходит вверх от устья до г. Пугачевска.

При переходе в южную часть Волжского бассейна картина распределения и деятельности поверхностных вод меняется. Гидрографическая сеть редет; реки и речки, прорезающие неглубоко поверхность Арало-Каспийской равнины, уже почти не имеют признаков речных долин и текут в крутых, но не высоких берегах. Приречные

части равнины часто имеют слабую покатость не к реке, а в глубь степей. Атмосферные осадки поэтому иногда не имеют стока в реку, а стекают в междуречья, образуя лиманы.

Водоразделы рек здесь почти незаметны на глаз и сток воды с них очень замедлен.

Рек в этой части области немного и почти все они имеют плесовый характер; весной они проносят значительные массы воды, бесполезно пропадающей для края. Реки эти следующие.

Река Еруслан с постоянным течением, общим протяжением в 360 километров. Имеет значительный приток слева—р. Торгун.

Река Сарпа, стекающая с северо-восточного склона Ергеней и впадающая в Волгу у Сарепты; совершенно пересыхает летом.

От реки Еруслана до Каспийского моря Волга не имеет ни одного значительного притока. Несколько выше Сталинграда она отделяет от себя большой рукав—реку Ахтубу, имеющую до 550 километров протяжения. Ахтуба в верхней своей части в половодие весной судоходна. Она течет параллельно Волге, то приближаясь к ней (до 10 верст), то отдаляясь на значительное расстояние (до 40 верст).

Пространство между Волгой и Ахтубой весной почти сплошь заливадается водой, почему оно и называется „Волго-Ахтубинским Займищем“. Высокая весенняя вода обычно держится в продолжение около двух месяцев и только к половине июня пойма освобождается от воды и начинает просыхать.

В пределах заволжской части области имеются интересные по своему водному режиму реки внутреннего бассейна, каковы: Большой и Малый Узень и р. Кушум. Все эти реки берут начало на Общем Сырте, весной имеют значительные паводки, вода которых, вступая за линию южной границы отрогов Общего Сырта, приобретает значительную солоноватость. Пройдя сотни верст на юг и юго-восток, воды этих рек достигают огромных площадей прикаспийских песков и в них теряются, образуя небольшие озера с горько-соленой водой (озера Камыш-Самарские и Джалтыр-Куль).

Река Большой Узень имеет протяжение в 450 километров, летом распадается на ряд плесов.

Река Малый Узень имеет протяжение в 380 километров и р. Кушум—200 километров. Обе реки летом имеют плесовый характер.

Большой и Малый Узени текут в крутых берегах. Эти крутые берега постепенно понижаются по мере приближения рек к устьям, где берега сходят на-нет, а вода растекается, пропадая в песках и образуя небольшие озера. Вода этих рек к концу лета становится настолько соленой, что непригодна даже для водопоя скота.

Кроме перечисленных поверхностных текущих вод, на территории юго-восточной части области имеется целая система внутренних водоемов в виде озер, частью горько-соленых или только засоленных, частью пресных. Пресных озер сравнительно немного, и они приурочены к восточному склону Ергеней, питающих их пресной снеговой водой, куда относится и цепь Сарпинских озер.

Из соленых озер наиболее известны Эльтон и Баскунчак. Западнее Эльтона находится озеро „горько-соленое“. Озеро Эльтон с горько-соленой водой имеет площадь в 160 кв. километров, Горько-соленое—68 кв. километров и озеро Баскунчак с самосадочной солью площадью в 140 кв. километров. Более мелкие горько-соленые озера, грязи или „хаки“ расположены полосой, идущей по направлению на северо-восток и граничащей с севера линией по озерам Эльтон—Балыкта, а с юга по озерам Баскунчак—Камыш-Самарские озера.

Далее к югу реки, речки и родники совершенно исчезают, и край делается в полном смысле слова безводным, а население подтягивается к р. Ахтубе и Волге или небольшим лиманам и западинам. Проектируемая включением в область зап. часть Казакстана омывается двумя реками: Уралом и Эмбой. Урал пересекает весь указ. район с севера на юг, проходя по самой его середине, принимая в северной своей части приток Илек и впадая в Каспий у г. Гурьева. Эмба проходит у самого юго-восточного края области, омывая Эмбенский нефтеносный район. Урал, являясь достаточно многоводной рекой, выполняет в этом обездоленном в транспортном отношении района крупную транспортную роль. В устьи его широко развито рыбопромышленное хозяйство.

По характеру гидрографии с южной частью Заволжья сходны равнинные степи, расположенные между Ергенями и Волгой. Здесь также не имеется никаких рек и речек, кроме Волги, и эта часть наиболее безводная из правобережной стороны области.

Волга на всем протяжении от устья Сарпы до Астрахани не принимает с правой стороны ни одного притока. В несколько лучшем положении находится другая западная часть правобережных приволжских степей, примыкающая к восточному склону Ергеней. Правда, и здесь постоянно текущих поверхностных вод не имеется, но вследствие густой сети глубоко прорезающих Ергенинскую гряду оврагов и балок здесь имеется достаточное количество родников и ключей с пресной водой, питающих ряд небольших реченок и озер, расположенных у подножия Ергенинских высот. К этой системе озер относится и цепь Сарпинских озер, из коих необходимо отметить Цацынское, Барманцак и Чилгир, имеющие пресную воду, а Хаката, Цабдырь и др., имеющие пресную воду лишь весной, а летом солоноватую. В общем здесь отмечается явление такого рода, что чем дальше озеро отстоит от подножий Ергеней и чем ближе к концу лета, тем воды озера становятся соленее. Явление это вполне понятно, так как Ергени питают озера пресной снеговой и родниковой водой и чем, следовательно, дальше озеро лежит от Ергеней, тем более пресная вода, протекающая уже по соленосным грунтам отложений Арало-Каспийской морской трансгрессии, обогащается солями, а это засоление тем больше, чем больше израсходовано воды на испарение.

Западная, относительно меньшая часть области, лежащая на запад от водораздела Приволжской возвышенности и ее продолжения на юг Ергенинской гряды, принадлежит бассейну р. Дона.

Река Дон выходит в пределы области ниже города Богучара, Воронежской губернии, близ станции Казанской. Здесь правый берег его довольно крут и высок, а левый отлог и низок и покрыт сыпучими песками, которые тянутся вдоль берега широкой полосой, достигающей местами 45 километров и более, до устья р. Иловли и немного южнее. Присутствие значительных массивов сыпучих песков на этом участке Дона связано с обилием на нем песчаных отмелей и перекатов, которых насчитывается до 270. На перекатах русло Дона сильно расширяется, что при малой глубине и более сильной прогреваемости вод солнечными лучами и при указанном обилии перекатов ведет к очень сильному расходу воды на испарение и еще большему обмелению реки. Только у станции Калач, где полоса сыпучих песков прекращается, Дон становится уже, глубже и пригоден для судоходства. Наибольшим перекатом на указанном участке считается Вешенский, находящийся близ станции того же названия.

Приняв в себя реки Хопер и Медведицу, Дон несколько поворачивает течение на юго-восток. У станции Усть-Медведицкой, распо-

ложенной на высоком обрывистом правом берегу, Дон вступает в поле переката длиной в 2 километра, с глубиной воды в меженное время до 0,5 метра, а ниже станицы Распопинской имеется перекат длиной в 3,5 километра, с глубиной воды в межень до 35 сантиметров. В районе станиц Клетской, Кременской и Сиротинской правый берег Дона крут, обрывист и состоит из песчанистых отложений среднего отдела меловой системы, покрытых толщами верхнего мела.

На всем протяжении Дона от западных границ области до реки Иловли широкая долина его богата озерами—старицами, ериками и протоками, дробящими и ослабляющими главное русло.

После впадения р. Иловли, Дон под влиянием сопротивления водораздела Приволжской возвышенности круто меняет свое направление из юго-восточного в юго-западное, и около 250 километров идет параллельно этому водоразделу. Благодаря поднятию левого берега, на этом участке высота берегов выравнивается, а долина значительно суживается.

Ниже впадения р. Чира Дон отходит от правого берега, блуждая по широкой долине. При впадении р. Цымлы правый берег Дона понижается, и здесь между Цымлой и Доном находится обширный участок „Курмоярских песков“, среди которых разбросаны солонцы, соленоватые и пресные озера и остатки болот. Далее правый берег опять начинает повышаться, благодаря вхождению здесь плоских отрогов Центральной Русской возвышенности, составляющих водораздел Чира и Донца. Наоборот, левый берег понижается, выравниваясь с долинами устьев р. Сара и Маныча.

Таким образом, в пределах области в весеннее время Дон судоходен на всем своем протяжении, в меженное-же время правильное судоходство на нем может производиться только от Калача.

Благодаря обилию и многоводию притоков, Дон проносит к Азовскому морю громадные массы воды весной. Но так как все эти притоки протекают по степям и питаются главным образом снеговыми и в меньшей мере грунтовыми водами, то приток воды летом падает, и Дон мелеет.

Правый берег его отличается большой приподнятостью над речной долиной, крутизной и обрывами, левый переходит в широкую пойменную часть, затопляемую обильными весенними водами, оставляющими по спаде их много озер, стариц и ериков. Ширина речной долины доходит местами до 12 километров. Левая часть долины обычно зарастает лиственным лесом.

Левобережные притоки Дона на территории области следующие.

Река Хопер почти целиком находится в пределах области. Протяжение 880 километров. Имеет широкую заливную пойму, покрытую лиственным лесом с большим количеством озер, стариц и ериков и постоянное течение и в меженное время. В нижней части судоходен. Имеет много притоков, из которых наиболее крупные: Бузулук, Кумылга и Сердоба.

Река Медведица, общим протяжением 715 километров, находится вся в пределах области. Как и Хопер, имеет широкую заливную пойму, поросшую лиственным лесом. Весной в низовой части судоходна. Имеет много притоков, из которых более крупными являются: Арчеда, Терса и Баланда.

Река Иловля общим протяжением в 280 километров. Пойма развита слабо, так как река сжата, с одной стороны, высоким водоразделом Волжским, а с другой—водоразделом Медведицким. Значительных притоков не имеет.

Далее идут мелкие притоки, как Аксай, Донская Царица, Карповка и др., а еще далее крупные реки Сал и Маныч.

Река Сал берет начало на западном покатом склоне Ергеней. Длина реки составляет около 250 километров. Долина Сала хорошо сформирована, с правым довольно высоким берегом и левым—совершенно отлогим. Река имеет много извилин, стариц и лиманов; берега ее совершенно безлесны. Притоки Сала—с правой стороны Карасал, с левой—Большой и Малый Куберле, Большой и Малый Гашун. Все эти притоки имеют очень слабое течение и летом представляют цепь обширных мелководных плесов.

Река Маныч—замечательная река в том отношении, что она имеет проточные соленые озера и постоянно текучую соленую воду. Вытекает Маныч из большого лимана, носящего название озера „Будило“. В сильно жаркую погоду этот лиман, имеющий длину около 140 и шириной около 50 километров, дает очень сильное испарение, вся долина покрывается струящимся маревом водяных паров и кажется безбрежным морем.

Из притоков р. Маныча с левой стороны нужно отметить Большой Егорлык, берущий начало в Ставропольских горах и идущий по западной границе Калмыцкой области.

Гидрография области, устанавливая водные ресурсы, как в виде поверхностных текучих вод, так и в виде вод грунтовых того или иного уровня, запаса и качеств, представляет фактор громадной важности в смысле возможности правильного расселения и колонизации. Область имеет водные ресурсы, понижающиеся количественно и качественно по направлению на восток и юго-восток; чем далее на восток и юго-восток, тем поверхностных текучих вод меньше, тем скуднее запас грунтовых вод, тем ниже их уровень, тем хуже их качество. На известной границе устанавливается необходимость искусственного водоснабжения населения для целей обводнения, а затем и для целей обводнения и орошения.

Гидрографическое единство области определяется следующими моментами:

1) Испарение с свободной водной поверхности на территории области превышает поступление влаги в виде осадков.

2) Неравномерное распределение водных ресурсов текучих поверхностных вод создает необходимость искусственного регулирования их устройством различных гидротехнических мелиоративных сооружений в виде запруд рек, устройства прудов, укрепления оврагов, облесения верховьев рек и т. д.

3) Недостаток или полное отсутствие поверхностных текучих вод создает необходимость использования грунтовых или глубоких вод устройством шахтных колодцев мелкого типа или колодцев мелкого и глубокого бурения.

---



## Климат.

Область Нижнего Поволжья в очерченных границах, имеющая определенное единство в геологическом, географическом и орографическом отношениях, несет в себе черты и однородности климатической. Главными особенностями климата области являются: 1) высокие температуры года и отдельных периодов, в особенности летних месяцев, 2) малое количество осадков, 3) сильное испарение, превышающее увлажнение и 4) характерные перемещения на территории области барометрических осей высокого давления (антициклонов).

Устанавливая по месяцам барический ландшафт области, мы видим, что в ней господствуют максимумы атмосферного давления. Перемещением их осей на территории области, заменой одного другим, сменой периодической и неглубокой максимумов минимумами (циклонами) определяются соотношение и группировка отдельных метеорологических элементов, составляющих представление о погоде и климате.

В течение осени, начиная с октября—ноября, область подпадает под влияние мощного сибирского антициклона. При нормальных условиях антициклон этот образуется в средней Азии в сентябре, начинает медленно продвигаться на восток и проникает в Европу по пути, лежащему южнее Уральских гор. Антициклон этот имеет очень высокое давление, мало подвижен, устойчив, сохраняется весь зимний период и под действием весеннего солнечного нагрева замирает в апреле, а иногда лишь в июне.

К факторам, создающим и поддерживающим существование Сибирского антициклона, относятся: а) прогрессирующее охлаждение земной поверхности и б) холодное воздушное течение с высоким давлением, идущее от полярного круга.

Ось сибирского максимума направляется приблизительно по 56-й параллели с востока на запад. Влияние этого максимума на климат области проявляется не непосредственно, а через большой язык, направляющийся через Калмыцкие степи в сторону северного Кавказа, где он достигает иногда группы Кавминвод.

Под действием этого языка в области устанавливается погода с высоким давлением, большими морозами, ясным небом и незначительными осадками.

Полного своего развития сибирский максимум достигает в январе, влияние же упомянутого языка сказывается особенно сильно в декабре, январе и феврале, когда устанавливается самое высокое давление воздуха.

Вторым по мощности, высоте давления и влиянию на климат области является азорский максимум. Он образуется около

Бермудских и Азорских островов и по сформировании направляется на восток, выделяя на пути ряд выступов или отрогов высокого давления. Азорский максимум приносит в область повышенное давление, высокие температуры, сухую и ясную погоду, а часто и засуху. Влияние его на погоду области нормально обнаруживается с начала июля, а замирание относится к началу периода октября—ноября.

Сибирским и азорским максимумами, заполняющими собой почти круглый год, определяется основной характер и типичные особенности климата области. Детали климатического режима, некоторые нарушения общего хода погоды, создаваемого правильной сменой двух упомянутых факторов, образуются под влиянием периодических и часто очень быстрых надвиганий норвежского максимума и исландского циклона.

Норвежский максимум образуется в Скандинавии. Сформировавшись и округлившись, он начинает быстро продвигаться на юго-восток, пересекая Балтийское море, и, в зависимости от встречающихся препятствий и других воздушных влияний, или проходит далеко на юг и юго-восток, или замирает, не достигая Черного и Каспийского морей.

Норвежский максимум появляется периодически и по несколько раз в течение года. На своем пути он несет весной и летом засуху, размеры которой весьма обширны, или приносит холодные волны воздуха (возврат холодов). Зимой резких изменений погоды, кроме перемены ветров и давлений, не замечается, что можно объяснить воздействием господствующего в это время сибирского максимума.

Исландские циклоны, как резко отличный тип перемещения барического рельефа, имеют решающее влияние на климат области, так как они возникают в области теплых и влажных течений. Поэтому эти циклоны приносят быстрое изменение состояния метеорологических элементов и общих условий погоды.

В зимнее время они, разрушая и отодвигая участки сибирского антициклона, приносят тепло и влагу, выражающиеся оттепелями и снегопадами. Летом они, наоборот, понижают температуру, дают значительные дожди, устраняя жару и засуху. Центром исландских циклонов является северная часть Атлантического океана.

Действие исландских циклонов обнаруживается периодически в течение всего года. Под воздействием их у нас происходят: 1) бурное весеннее таяние снега, идущее иногда и днем и ночью, 2) осенние штормы, 3) ливни, грозы и град летом и 4) сильные оттепели зимой, сопровождающиеся буранами и снежными заносами, а иногда сильной „ожеледью“ (гололедицей), портящей деревья, телеграфные и телефонные провода.

В зависимости от распределения во времени смены барического рельефа находятся направление и сила ветров в различных частях области.

К югу от линии движения оси сибирского максимума, т.е. ниже параллели г. Саратова, зимой, осенью и весной наблюдаются ветры восточные и юго-восточные. Ветры эти, идущие из области сильно охлажденных пространств Арало-каспийской впадины, приносят массы холодного воздуха и сопровождаются сильным понижением температуры. Летом здесь наблюдаются западные и северо-западные ветры.

К северу от параллели г. Саратова во второй половине осени, зимой и первой половине весны дуют южные и юго-западные ветры.

Летом же, как и в южной части области, наблюдаются ветры северо-западные и западные, вызываемые азорским максимумом.

Средняя часть области является, таким образом, местом перемещения осей летнего и зимнего максимумов давления. Поэтому направление ветров подвержено здесь более частым, чем в других частях области, переменам и во времени и в пространстве.

Кроме указанных ветров, обусловливаемых общим состоянием барического рельефа области, здесь наблюдаются еще летние юго-восточные ветры. Пройдя раскаленные солнцем пустыни центральной Азии, эти ветры сухие и жаркие (так наз. мгла) часто являются причиной неурожаев в значительной части области. С этими ветрами соединены повреждения хлебных и других культур.

Осадки. Одним из главных факторов, определяющих характер климата, являются осадки, количество и распределение их по временам года. По сумме выпадающих в течение года осадков и распределению их во времени область представляет некоторое разнообразие, что видно из нижеследующей таблицы:

Название пунктов	Годы	Зима	Весна	Лето	Осень	За год
Вольск . . . . .	1912—1918	128	101	101	105	435
Петровск . . . . .	1912—1921	40	81	173	107	401
Сердобск . . . . .	1912—1921	45	66	180	114	405
Аткарск . . . . .	1918—1921	107	86	124	104	421
Балашов . . . . .	1912—1921	50	73	175	111	409
Саратов . . . . .	1912—1921	53	70	125	109	357
Камышин . . . . .	1912—1919	49	85	143	83	284
Урюпино . . . . .	1893—1912	50,5	66,3	144,0	97,9	358,7
У.-Медведицкое . . . . .	1893—1912	56,2	70,9	118,7	89,0	334,0
Сталинград . . . . .	1893—1912	88,8	58,2	97,1	73,0	309,0
Тингута . . . . .	1895—1912	34,4	53,5	87,0	68,5	243,0
Пугачев . . . . .	1912—1919	69,1	72,4	91,1	109,9	342,5
Ершово . . . . .	1899—1921	76,8	69,7	66,8	91,0	304,2
Новоузенск . . . . .	1914—1921	67,0	40,0	71,0	52,0	230,0
Ахтуба . . . . .	1893—1912	58,2	54,8	68,3	66,0	247,3
Баскунчак . . . . .	1912—1920	75,0	46,0	55,0	52,0	228,0
Астрахань . . . . .	1846—1892	37,8	40,0	45,4	37,2	160,4

Из приведенных данных видно, что по сумме получаемых за год атмосферных осадков, область можно разделить на две части: юго-восточную, со средним количеством от 160 до 350 миллиметров, и северо-западную—со средним количеством от 350 до 435 миллиметров.

Изогета в 350 мм является, таким образом, естественной границей между указанными частями, так как 350 мм осадков представляет тот минимум, который еще относительно надежно обеспечивает урожай при правильном распределении этих осадков во времени и при прочих благоприятных метеорологических факторах. В итоге в наиболее засушливый район войдут вся Астраханская губерния, Калмыцкая область, большие части Сталинградской губернии, республика Немцев Поволжья, Новоузенский уезд, Саратовский и юго-восточная часть Пугачевского уезда, Самарской губернии.

В северо-западном районе выделяется наиболее влажная полоса с количеством годовых осадков в 400 и более мм, куда входят: Сердобский, Петровский и северные части Аткарского и Балашовского уездов, Саратовский губернии очевидно принадлежащие к иной климатической зоне.

В юго-восточной части области количество осадков достигает минимума в восточном побережье Каспийского моря, по направлению на запад увеличивается и в западной части Калмобласти (больше Дербетовский улус) достигает до 400 мм.

По распределению осадков по отдельным временам года область также делится на два района: северо-западный и юго-восточный. В местах с годовым количеством осадков свыше 350 мм наибольшее количество их выпадает летом и наименьшее зимой и чем, севернее, тем эта разница в зимних и летних осадках проявляется резче.

Далее на юг и юго-восток, где сумма годовых осадков падает ниже 300 мм, соотношение зимних и летних осадков одинаково, а еще далее зимние осадки превышают летние.

В общем же необходимо отметить, что районы с большим количеством годовых осадков характеризуются преобладанием летних и осенних осадков, а с меньшим—более равномерным распределением их по всем временам года. Максимум осадков в области выпадает в июне и июле, минимум в феврале и марте.

Для сельского хозяйства юго-востока наиболее важными являются осадки конца апреля, всего мая и начала июня месяцев. По данным средних месячных осадков можно видеть, что за май в большей части области в среднем выпадает достаточное количество влаги (больше 25 мм), за исключением крайнего юго-востока. Надо заметить, однако, что эти средние непостоянные и часто бывает, что в мае выпадает влаги очень мало и это влечет за собой недороды, а иногда и полные неурожай, особенно когда конец апреля и начало июня окажутся бедны осадками.

Данные о количестве осадков за апрель и май, а также и за сентябрь месяцы и амплитуды колебаний осадков по некоторым метеорологическим станциям приведены в следующей таблице:

Название станций	Годы	Апрель			М а й			Сентябрь		
		Средний	Максимум	Минимум	Средний	Максимум	Минимум	Средний	Максимум	Минимум
Безенчук . . . . .	1904—1926	21,5	41	0	36,2	74	0	37,1	78	0
Никол. городок . . . . .	1878—1921	20,2	45,5	1	39,9	96	2	35,3	112	4,6
Новоузенск . . . . .	1899—1921	10,6	48	1	17,8	40	1	19,9	47	1
Малый Узен. . . . .	1893—1921	23,4	50	0	22,1	65	0	28,5	63	3
Сталинград . . . . .	1912—1921	25,0	59	0	41	129	0	55	122	15
Астрахань . . . . .	1846—1912	12,2	56	0	16,5	69	0	14,9	59	0

Осадки за апрель и май месяцы имеют решающее влияние на урожай яровых, а осадки за сентябрь—на урожай озимых хлебов юго-востока. Из таблицы видно, что колебания осадков за приведенные месяцы очень широки, чем и объясняется резкое колебание урожаев по отдельным годам.

Среднее количество дней в году с осадками сокращается по мере движения с севера на юг области. Относительно интенсивности осадков необходимо отметить, что очень часто летние дожди прини-

мают здесь форму ливней, которые в отношении обогащения почвы влагой дают значительно меньший эффект, чем менее сильные, но продолжительные „обложные“ дожди.

В итоге сопоставления данных метеорологических станций по осадкам и их распределению во времени и пространстве выясняется, что юго-восточная часть области слишком мало получает атмосферных осадков. Недостаток осадков чувствуется особенно остро в виду максимальной напряженности испарения влаги от сильных жаров и иссушающего действия сильных ветров и особенно „мглы“.

Температура. Для сопоставления температурных элементов приведем данные средних по временам года и годовых температур (в градусах) для некоторых станций.

Название станций	З и м а	Весна	Л е т о	Осень	Годовая
Сердобск . . . . .	Янв. — 11,3°	—	Июль + 20,2°	—	+ 4,9°
Николаевский городок . . . . .	— 11,4	+ 4,2	19,8	+ 4,6	4,0
Саратов . . . . .	— 9,9	6,1	22,3	6,4	6,2
Камышин . . . . .	— 9,5	6,4	22,2	7,1	6,6
Усть-Медведицк . . . . .	— 7,9	6,6	21,6	7,4	6,9
Сталинград . . . . .	— 8,6	6,1	22,1	7,9	7,0
Нижне-Чирская . . . . .	— 7,6	8,0	23,0	7,7	7,8
Малый Узень . . . . .	— 8,7	5,4	22,6	6,0	6,4
Астрахань . . . . .	— 5,2	8,7	22,6	9,5	9,2

Средние температуры времен года, как и средние годовые, повышаются в направлении с севера на юг.

Средние месячные температуры показывают, что самым теплым месяцем в году во всей области является июль, температура которого колеблется от 18° на севере до 25° на юге, самым холодным — январь, температура которого колеблется от 15,8° на севере до 7,6° на юге. Средние месячные температуры за январь и июль месяцы за ряд лет следующие:

Название станций	Январь	Июль	Название станций	Январь	Июль
Сердобск . . . . .	11,3	20,2	Усть-Медведицк . . . . .	9,6	22,8
Николаевский городок . . . . .	13,3	21,3	Сталинград . . . . .	11,3	23,6
Саратов . . . . .	11,6	23,7	Нижне-Чирская . . . . .	9,5	24,4
Камышин . . . . .	10,9	24,2	Малый Узень . . . . .	11,5	23,8
Урюпинская . . . . .	10,1	21,8	Астрахань . . . . .	7,6	25,1

Годовой ход изменения температуры однообразный для всей области: очень характерен более резкий переход от зимы к лету, чем от лета к зиме.

Наиболее характерной особенностью резко континентального климата области является амплитуда колебания температуры в течение

года, т. е. разница между максимальной и минимальной температурами, наблюдавшимися в течение года.

Название станций	Годы	Средняя годовая	Максимум	Минимум	Абсол. амплитуда
Безенчук . . . . .	1903—1911	4,3°	39,6°	39,7°	79,3°
Новоузенск. . . . .	1901—1908	6,2	39,8	36,0	75,8
Малый Узень. . . . .	1902	6,4	39,2	44,0	83,2
Покровск. . . . .	1901—1907	6,2	39,5	38,3	77,8
Ершов . . . . .	1901—1908	5,8	38,8	36,0	74,8
Красный Кут. . . . .	1910—1923	5,0	39,0	33,7	72,7
Астрахань . . . . .		9,2	43,1	31,9	75,0
Саратов. . . . .	(15 лет)	5,9	42,3	40,0	82,3

Максимальная абсолютная амплитуда крайних температур наблюдается в Малом Узене и Саратове и минимальная — в Красном Куте и Ершове.

Повидимому более интенсивными и вернее отражающими континентальность климата будут амплитуды колебаний средних температур периодов самого теплого (лета: июнь, июль и август) и самого холодного (зимы: декабрь, январь и февраль).

Амплитуды эти следующие: Николаевский городок, Саратовской губернии — 34,6°, Безенчук — 34,1°, Красный Кут — 34,7°, Костычевская опытная станция — 36,3°, Саратов — 35,3°, Камышин — 35,1°, Малый Узень — 35,3°, Сталинград — 34,7° и Астрахань — 32,7°.

Приведенные данные по основным климатическим элементам показывают, что область представляет континентальную страну со средней годовой температурой, колеблющейся от 4,0° до 9,3° с большими амплитудами температуры и небольшим количеством осадков.

Проф. Давид большую часть области Нижнего Поволжья (в границах варианта Госплана, скорректированного Саратовским Облпланом) к югу от параллели Самары делит на 8 климатических провинций, характеризующихся с климатологической и хозяйственной сторон следующим образом.

Первая провинция — умеренных температур всего вегетационного периода, значительных снегов, длительного периода снеготаяния, значительных летних и осенних осадков, сравнительно редких, преимущественно, весенних засух. Охватывает северную часть Петровского, Кузнецкий уезд, западные части Хвалынского, Вольского и Саратовского уездов. Отчасти к ней подходит северо-восточная часть Сердобского уезда.

Вторая провинция — теплой весны, умеренной температуры июня, значительных летних, особенно июльских, осадков. Засуха бывает сравнительно редко — весной и осенью. Провинция охватывает большую часть Сердобского, Аткарского и Балашовского уездов.

Третья провинция — теплой весны и лета, весьма умеренных зимних осадков, значительных июньских осадков. Засухи учащаются, особенно осенью. Провинция охватывает междуречье р. Битюга и р. Медведицы южнее Елани.

Четвертая провинция — перемежающихся летних осадков. Это приволжская полоса от Самарской луки до Ергеней. Она в свою

очередь подразделяется на три части: 1) Вольско-Хвалынскую—значительных осенне-зимних осадков, 2) Саратовско-Камышинскую—умеренных осенне-зимних осадков и 3) Сталинградско-Ергенинскую—частых осенних засух и высоких летних температур. Весенние засухи часты во всех трех частях.

Пятая провинция—жаркого лета, незначительных зимних и летних осадков, постоянных летних засух и неглубокого весеннего увлажнения. Часты засухи весной и осенью. Охватывает Заволжье от Большого Иргиза до линии Малый Узень—устье р. Еруслана.

Шестая провинция—жаркого лета, явно недостаточных зимних и летних осадков. Преобладает падинное земледелие. Провинция тянется от южной границы предыдущей провинции до линии озер: Индерское—Камыш—Самарское—Эльтон.

Седьмая провинция—песчаной полупустыни и случайного земледелия. Чрезвычайно высокая температура воздуха летом с большой сухостью его. Охватывает Буковский и Калмыцкий края.

Восьмая провинция—район Волго-Ахтубинской поймы. Высокая температура воздуха при относительно большой сложности: ничтожные осадки. Начинается от Сталинграда и тянется вдоль Волги до Каспийского моря.

---

Приведенные материалы и все изложенное о климатических особенностях области дает основание заключить, что, несмотря на предлагаемое проф. Давидом расчленение ее на ряд климатических провинций, имеющее свое обоснование в деталях климатологического ландшафта, вся Нижняя Волга в основном распадается на две зоны: северо-западную умеренно влажностью и юго-восточную резко засушливую, юго-восточная зона в целом носит в себе известное единство и обособленность.

Единство и обособленность климатического режима этой полосы выражаются в следующем:

1) Климатический облик зоны определяется господством на ее территории двух областей высокого давления: сибирского и азорского максимумов и лишь периодически и ненадолго надвигающимися; норвежским антициклоном и исландскими циклонами.

2) Благодаря господству антициклонов зона в целом характеризуется повышенным давлением, стойкими морозами зимой и такими же стойкими засухами летом.

3) В границах области испарение влаги с открытой водной поверхности превышает увлажнение осадками.

4) Годовое количество осадков неравномерно распределяется в течение года с максимумом их в июне и июле. При общем недостатке их это неблагоприятно для земледелия.

5) В температурном отношении наблюдается как максимальная амплитуда крайних отдельных температур воздуха летом и зимой (до  $+3,2^{\circ}$ ), так и равно и значительная амплитуда средних температур зимы и лета ( $36,3^{\circ}$ ).

---



## Растительность.

Разнообразие и характер растительности в каждом районе определяется разнообразием и характером орографических, гидро-геологических, почвенных и климатических условий этого района.

Орографические условия, устанавливающие характер пластики (рельефа) местности, определяют в конкретных условиях ее географического положения—утилизацию водно-теплового режима и, таким образом, непосредственно влияют на характер растительности.

Геологические условия, определяющие характер пород, послуживших для почвообразования, естественно оказывают влияние на распространение, распределение и характер растительности.

Почвенные и климатические условия, непосредственно определяющие тип сочетания водно-теплового и фито-биологического режима местности, наиболее полно проявляют свое влияние на характере растительности.

Географическое расположение почвенных типов и мест с одинаковыми сочетаниями климатических элементов подчинено закону зональности. Очевидно, что и характер растительности и распределение ее должны быть подчинены этому закону.

Геоботанические исследования, преследующие цели установления типов растительных формаций в различных почвенных и климатических условиях и произведенные рядом исследователей (Новопокровский, Залесский, Келлер, Кузнецов и другие), полностью подтверждают это положение.

Описание растительности области поэтому представляется наиболее интересным не по отдельным географическим провинциям, а по геоботаническим зонам.

По Новопокровскому характер растительной формации определяется тремя элементами: рельефом, растительным ландшафтом и почвенным типом. В условиях сочетания рельефа и растительного ландшафта на определенном почвенном типе устанавливается определенная растительная зона. При установлении естественно-исторических районов юго-востока России Новопокровский, в границах прежней области Войска Донского, устанавливает две основных растительных зоны: а) черноземно-ковыльных степей и б) злаково-полынных степей, с подразделением каждой из них на две подзоны.

Схема растительных зон и их сочетание с рельефом и растительным ландшафтом следующая:

Рельеф	Ландшафт	З о н ы	П о д з о н ы
Равнины	Степь	Черноземно-ковыльных степей . . .	{ Разнотравно-злаковая степь Злаковая (типчак-ковыльная) степь
	Полупустыня	{ Злаково-полупустынных степей .	{ Злаково-полынная (типчакково-ковыльно-полынная) степь
	Пустыня		{ Полынная степь

Зона черноземно-ковыльных степей приурочена к черноземным почвам (всех подтипов и разновидностей), а зона злаково-полынных степей—к каштановым и бурым почвам (всех подтипов и разновидностей).

Подзона разнотравно-злаковых степей приурочена к зоне обыкновенных черноземов, подзона злаковых (типчаково-ковыльных) степей приурочена к зоне южных бедных черноземов (серых, коричневых и шоколадных).

Подзона злаково-полынных (типчаково-ковыльно-полынных) степей полупустыни приурочивается к зоне каштановых почв и подзона полынных степей—пустыни—к зоне бурых почв.

Связывая распределение растительных зон и подзон с характером макрорельефа, растительным ландшафтом и характером (типами и подтипами) почв, выявляется определенная взаимозависимость этих элементов, которую—в условиях единства основных показателей естественно-исторических факторов области—можно в общем распространить и на остальные участки ее, еще не подвергшиеся геоботаническому изучению.

В границах области, в северной ее части, кроме указанных схемой имеется растительная зона, переходная от зоны лесостепной к подзоне разнотравно-злаковых степей. Эта зона охватывает Петровский, Вольский и большую часть Саратовского уездов, а в Заволжье она выходит на север за пределы области. В ней при полном почти господстве растительности разнотравно-злаковой степи имеются еще кое-где леса, которые ютятся здесь или на возвышенных водоразделах—с почвами, подвергшимися промыванию и обеднению, или по долинам рек с почвами, образовавшимися на террасовых приречных песках.

Леса эти в главной массе лиственные; но имеется на севере области и сосна, приуроченная к песчаным склонам и буграм.

Главной и наиболее ценной лиственной породой здесь является дуб, затем береза, далее идут осина, тополь (черный или осокорь и белый), ивы, липа и ольха.

По берегам рек чаще произрастают мягкие и быстро растущие породы, как ивы, осина, тополя и ольха.

Верховья балок и оврагов зарастают иногда трудно проходимыми чащами из татарского клена, терна, шиповника, рябины, жимолости, дикой яблони и груши.

Среди травяной растительности лесов этой зоны характерны: ландыш, костяника, купена, вороний глаз, ежевика, папоротники. Подлеском служат здесь бересклет, крушина, калина и жимолость.

В приречных низинных лесах подлесок переплетается диким хмелем, речным вьюнком, повеликой. На глинистых обрывах поселяется мать-мачеха.

Подзона разнотравно-злаковой степи, следующая за вышеописанной, занимает в области громадную площадь. Граница ее на юге совпадает с южной границей распространения обыкновенных черноземов.

Название эта подзона (разнотравно-злаковая) получила потому, что в ней на ряду с типичными степными злаками имеется много представителей двудольных растений, которые в период цветения придают степи вид луга. Из представителей злаков здесь характерны: ковыли (*Stipa pennata*—перистый, *Stipa capillata* колючий и *S. Lessingiana*—лессингов), типчак (*Festuca sulcata*), тонконог (*Koeleria gracilis*), пырей (*Agropyrum trichophorum*) и степная тимофеевка (*Phleum*

Bochmeri). Из двудольных наиболее распространены: клевера (*Trifolium montanum* горный), (*F. alpestre* альпийский), девясил мохнатый (*Inula hirta*), вика тонколистная (*Vicia tenuifolia*) ромашник (*Pyrethrum corymbosum*) и другие.

Из кустарников на ровной степи встречаются: терн (*Prunus spinosa*), сибирек (*Caragana frutex*), бобовик (*Amygdalus nana*) и вишенник (*Prunus fruticosus*).

Относительно распространения лесов в этой подзоне необходимо отметить, что их здесь мало и они встречаются или в верховьях оврагов и балок (байрачные леса), в поймах рек (пойменные леса) и на приречных террасах (террасовые леса). Наибольшее значение имеют здесь пойменные и террасовые леса.

Состав этих лесов лиственный, с преобладанием мягких пород. Из представителей твердых пород здесь встречаются: дуб, ясень, вяз, карагач и клен; из мягких: липа, осина, тополя, ивы и ольха.

Подзона злаковой степи, приуроченная к равнинным местам зоны южных черноземов, характеризуется обеднением растительного покрова, как в отношении количества видов, так и в отношении количества широколиственного разнотравья. Здесь уже наблюдается присутствие значительного числа форм, свойственных сухим степям полупустыни, как ромашник (*Pyrethrum achillefolium*), деревьев желтый, (*Achillea leptophylla*), житняк (*Agropyrum cristatum*), кермек сарептский (*Statice sareptana*), и кохия (*Kochia prostrata*). Разнотравье подавляется злаками: типчаком (*Festuca sulcata*) и ковылями (*Stipa Lessingiana*, *S. capillata*, *S. tirsia*), почему эта степь и называется также „типчаково-ковыльной“.

Древесная растительность, за исключением пойменных и террасовых лесов, представлена слабо. Байрачных лесов здесь нет; имеются лишь овражные лески в виде зарослей кустарников, ютящихся в глубоких балках и лощинах.

При распашке целинных степей этой подзоны, имеющих указанной выше состав растительности, и последующем оставлении под выпас, разрастается полынь (*Artemisia maritima*) и получается „полынная“ степь — вторичной формации, имеющая мало общего с первичной полынной степью зоны бурых почв.

В долинах, а иногда на плато, в этой зоне встречаются пятна солонцов, узнаваемых по изреженному травостой. На таких солонцах присутствуют характерные представители, как полынь (*Artemisia maritima*), солянки, (*Bassia sedoides*), кермеки (*Statice*), очанки (*Euphrasia*) и другие.

Но встречаются на солонцах и представители, типичные для следующей подзоны — злаково-полынной степи, как ромашник, типчак, кохия и друг.

Подзона злаково-полынных степей (типчаново-ковыльно-полынных) приурочена к равнинным местам зоны каштановых почв. В целинной степи, на несолонцовых почвах здесь характерно присутствие полыни (*Artemisia maritima*), но преобладают все же злаки: типчак (*Festuca sulcata*), ковыли (*Stipa capillata*, *tirsia*, *Lessingiana*), житняк (*Agropyrum cristatum*), иногда к ним присоединяется пырей-вострец (*Agropyrum ramosum*), и подчиненное место имеют: ромашник (*Pyrethrum achillefolium*), кохия (*Kochia prostrata*), кермек (*Statice sareptana*), деревьев (*Achillea leptophylla*), грудной чай (*Galatella villosa*) и др.

Эти же растения покрывают и солонцы, имеющиеся в изобилии в этой зоне; но в них все же более характерными будут: камфоросма

(*Camporosma monspermae*) и полыни (*Artemisia maritima* et *A. pauciflora*).

Леса встречаются лишь по Дону; байрачных лесов нет. Имеются лишь небольшие лесочки в песчаных районах по котловинам с близкими грунтовыми водами, где произрастают: карагач, татарский клен, яблоня, груша, крушина, шиповник и друг. Такого состава лесочки имеются также по ложинам восточного склона Ергеней.

В подзоне злаково-полынной степи, в силу сравнительно плохого качества почв, участки целинной степи сохранились во многих местах, но благодаря неправильному выпасу они сильно стравлены и выбиты.

В подзоне полынной степи, приуроченной к зоне бурых почв прикаспийской впадины, при сохранении состава растительной формации вышележащей подзоны преобладающими представителями являются полыни: морская (*Artemisia maritima*), черная (*Artemisia pauciflora*), и серая (*Artemisia incana*), почему степь и называется полынной. В виду того, что целинные степи предыдущей подзоны злаково-полынной степи, подвергшиеся распашке и культуре и затем запущенные под выпас, также почти сплошь зарастают полынью, необходимо отмечать эту вторичную формацию от первичной формации настоящих полынных степей.

Древесной лесной растительности в этой подзоне нет.

---

Довольно своеобразна растительность песков надлуговых террас Дона, Волги и их притоков. В случае отсутствия выпасов растительность этих террас представляет наичаще тип ковыльно-типчаковой степи. Из злаков здесь растут песчаные разновидности перистого ковыля (*Stipa loannis sabulosa*) и типчака (*Festuca Beckeri* Hack). Из двудольных характерны: деревьев Гербера (*Achillen Gerberi* MB), чабер душистый (*Thymus odoratissimus*) и другие.

Что же касается луговой, солончаковой, водной и прибрежной растительности Области, то они вообще большой оригинальностью сравнительно с составом этих формаций юго-востока в целом—не отличаются. На заливных лугах преобладают лисохвост (*Alopecurus pratensis*), пырей обыкновенный (*Agropyrum repens*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*) и костер безостный (*Bromus inermis*).

На солончаках обычны: солянки (*Salicornia*, *Suaeda*, *Salsola*), кормеки (*Statice*, *Gmelini* и друг.), хренок (*Lepidium latifolium*), солнечник (*Galatella punctata*), солончаковая полынь (*Artemisia maritima*) и друг.

По берегам обычны заросли тростника (*Phragmites communis*), покрывающего иногда громадные площади и образующего целые травяные леса до 3,5 метра высоты. Обычны также камыш (*Scirpus lacustris*), пороз или чекан (*Typha latifolia* и др.), осоки (*Carex*).

Из водяных растений встречаются: рбест (*Potamogeton perfoliatus*), кувшинка (*Nuphar luteum*), водяная лилия (*Nymphaea alba*) и сравнительно редко—водяной орех (*Trapa natans*), вымирающее растение с съедобными плодами (пойма р. Дона и р. Медведицы в некоторых местах).

---

## Почвы.

Сочетание естественно-исторических условий каждой страны полностью определяет характер и особенности ее почвенного покрова. От того или иного сочетания климата, рельефа, геологического возраста страны, поверхностных горных пород, растительного и животного мира зависит тот или иной ход и темп почвообразовательных процессов (генезис почв), дающих в результате определенный почвенный тип, соответствующий еложному комплексу названных естественно-исторических факторов. Понятно, что, чем больше разнообразия в сочетаниях естественно-исторических факторов почвообразования, тем разнообразнее и почвенный покров той или иной страны.

На территории области, несмотря на ее громадную площадь (608 тыс. квадр. километров), выше отмечена наличие определенного единства в орографическом, геологическом, гидрографическом и климатическом отношениях. Необходимо признать, что в почвенном отношении в смысле выявления типических черт почвообразовательных процессов в области также должно быть налицо определенное основное единство. И это единство есть. Оно определяется следующими общими особенностями почвообразовательных процессов.

1. Образование почв происходит из поверхностных горных пород, произошедших от выветривания отложений позднейших геологических систем—верхнего отдела меловой системы, третичной и четвертичной.

2. Почвообразование происходит в условиях: общего недостатка увлажнения, неравномерного распределения влаги во времени и пространстве и высоких температур теплого времени года.

3. Климатический ландшафт почвообразования обуславливает определенный флористический состав растительного покрова и объем той органической массы, которая служит для образования гумуса. К области общий объем растительной органической массы для образования гумуса невелик, процессы гумификации затруднены недостатком влаги и высокой температурой.

4. В почвообразовательных процессах в области ясно проявляется солонцеватость, усиливающаяся по направлению на юго-восток.

5. Особенности почвообразования и характер растительного покрова способствуют образованию малоструктурных почв, отличающихся худшими физическими свойствами.

В пределах области в результате взаимодействия отдельных модификаций обще-очерченных условий почвообразования имеются следующие типы и подтипы почв (по классификации Прасолова):

1. Черноземные почвы:

- а) обыкновенный (средний) чернозем;

- б) южный (бедный) чернозем (серый, коричневый, шоколадный).

## 2. Каштановые почвы:

- а) темнокаштановые;
- б) светлокаштановые.

## 3. Бурые почвы:

- а) бурые (темнобурые);
- б) светлобурые.

Кроме указанных почв, относящихся к разряду зональных, по всей области встречается значительное количество и площади почв интразональных, к каковым здесь относятся: почвы солонцеватые, столбчатые солонцы, солончаки, карбонатные почвы, темноцветные и подзолистые почвы лиманов и западин. Наконец, в области имеются и азональные почвы, как то: придонские террасовые пески и пойменные почвы Волго-Ахтубинского займища.

По своему механическому составу почвы перечисленных типов и подтипов, встречающиеся на территории области, могут быть подразделены на:

- а) глинистые, с содержанием глины более 35%;
- б) суглинистые, с содержанием глины от 21 до 35 %;
- в) супесчаные, с содержанием глины от 14 до 20%;
- г) глинистые пески, с содержанием глины менее 9%.

Таким образом, в пределах перечисленных выше типов и подтипов могут встречаться те или иные разновидности (разности) по механическому составу.

Довольно обширную площадь в пределах области, начиная с северной границы ее, занимают черноземные почвы, которые тянутся широкой полосой с юго-запада по северо-восток.

Грубо схематически южную границу черноземных почв можно провести по линии от устья р. Чира на Калач и Камышин и далее на левобережье Волги по южным оконечностям Общего Сырта.

В пределах этой зоны на северо-западе распространены обыкновенные черноземы, а южнее полосой—южные черноземы (серые, коричневые, шоколадные), которые незаметно переходят в каштановые почвы, от которых их иногда довольно трудно отличить. В полосе обыкновенных или средних черноземов имеются языки тучных—глубоких черноземов. Один из языков располагается на водоразделе верховьев Хопра и Медведицы, другой—в северной части Пугачевского уезда на водоразделе рр. Самары и Б. Иргиза. Но тучные черноземы не типичны для условий почвообразования области в целом, поэтому должны рассматриваться как почвенные провинции.

Черноземы области образовались частью на отложениях ледникового периода, лежащих на верхне-меловых образованиях (район Донского языка великого ледника), частью на горных породах, подстилаемых палеогеновыми отложениями третичной системы (правобережье Дона и часть области между Волгой и восточной границей ледника) и, наконец, на горных породах, образовавшихся из древних пресноводных отложений р. Волги, принадлежащих нижним отделам четвертичной системы (черноземы заволжские, расположенные от северных границ области до южных оконечностей отрогов Общего Сырта).

Занимая широкую в меридиональном направлении и длинную по параллели полосу, черноземные почвы находятся в настолько различных климатических условиях, что это проявляется на их неоднородности. По мере движения на юг, с уменьшением количества осадков и увеличением годовых и летних температур, варьируют характер

и темп процессов почвообразования, в результате чего и получается два основных подтипа черноземных почв, отличающихся друг от друга целым рядом существенных признаков: обыкновенные черноземы и, как вкрапленные почвенные провинции, участки тучного чернозема.

Тучный чернозем, занимая центральное место в схеме зонального расположения почвенных типов европейской части СССР, является гранью между двумя областями почвообразования, отличающимися направлениями, темпом и результатами почвообразовательных процессов.

В районе распространения тучных черноземов сочетание климатических элементов представляет тот оптимум, при котором образуется богатейшая в мире почва. Баланс влаги в районе тучного чернозема представляется вполне благоприятным для развития мощной травяной растительности и накопления в почве большого количества гумуса.

Умеренное увлажнение почвы не способствует вымыванию из органического вещества зольных элементов, поэтому гумус чернозема богат зольными элементами, особенно известью, а благодаря последней он отличается малой подвижностью.

В правобережной части области тучный чернозем занимает значительную площадь в Саратовской губернии в уездах: Сердобском, Аткарском и Балашовском. Содержание гумуса в этом черноземе колеблется от 9,5 до 14%, в зависимости от разновидностей по механическому составу.

В отношении последнего Саратовские тучные черноземы наичаще глинистые. Более легкие разности суглинистых черноземов встречаются реже, а супесчаные лишь небольшими пятнами. В тех случаях, когда подпочва представляет грубую элювиальную щебенку, наблюдаются щебенчатые черноземы с большим содержанием обломков горных пород верхнемелового отдела (кремнистые глины—„опоки“).

Обыкновенные черноземы в области занимают значительные площади: Хоперский округ и небольшую часть Усть-Медведицкого, часть уездов: Болашовского, Аткарского и Сердобского и весь Саратовский, Петровский и Вольский.

В Заволжье обыкновенный чернозем занимает северную часть Пугачевского уезда и республики Немцев Поволжья. От тучных черноземов они отличаются меньшим содержанием гумуса, более светлой окраской и повышенным вскипанием (углесоль). Так, заволжские обыкновенные черноземы содержат гумуса от 7 до 10%, мощность горизонта А у них около 35 см., а горизонтов А+В—около 70 см. Вскипание начинается с 30 см., бурное с 80 см., ниже 100 см. замечается выделение извести („белоглазка“).

По механическому составу среди обыкновенных черноземов преобладают глинистые. Так же как и среди тучных черноземов попадаются небольшими пятнами среди них грубые щебенчатые черноземы, а также и солонцеватые.

На южных окраинах своего распространения обыкновенный чернозем под влиянием большой сухости климата изменяется в своих качествах и постепенно переходит в разность южного чернозема, которая уже представляет собою переходную почву от типичных степных и луговых черноземов к каштановым почвам сухих степей.

Южный чернозем широкой полосой проходит через всю область параллельно южной границе распространения обыкновенного чернозема. Он захватывает большую часть Пугачевского уезда и рес-



публики Немцев Поволжья, а на правом берегу—части Саратовского, Камышинского и Сталинградского уездов, весь Усть-Медведицкий и северо-западную часть второго Донского округа.

В Калмыцкой области он встречается в юго-западной части Больше-Дербетовского улуса, а в Сальском округе выступает языком с северо-запада в верховьях р. Сал.

Район распространения южного чернозема характеризуется большой сухостью климата при среднем годовом количестве осадков от 300 до 340 мм и средней годовой температуре от  $4,5^{\circ}$  до  $5^{\circ}$ .

В разрезе южно-русский чернозем в верхнем горизонте уже не отличается тем интенсивным черным цветом, который наблюдается у тучных и обыкновенных черноземов; он имеет уже бурый или серовато-бурый оттенок. Количество гумуса колеблется в нем от 5,5% до 7%. Зернистая структура верхнего горизонта утрачивается и переходит или в комковатую или в комковато-зернистую.

Горизонты скопления ивести и заметного вскипания повышаются сравнительно с обыкновенным черноземом. По механическому составу преобладают глинистые разности. В низинах по долинам рек, а также по низким пологим склонам в долинах наблюдается пятнами столбчатые солонцы и солонцеватые почвы.

К югу от зоны южных черноземов идет зона каштановых почв. Она охватывает в Поволжье юго-восточную часть Новоузенского уезда и республики Немцев Поволжья и северную часть Николаевского уезда. На правом берегу: часть Камышинского и Сталинградского уездов, второй Донской и часть Сальского округа и западную часть Калмыцкой области до Ергеней.

По механическому составу эти почвы по преимуществу глинистые. Каштановые почвы подразделяют на темнокаштановые и светлокаштановые, границу между которыми провести довольно трудно.

Типичной особенностью зоны каштановых почв является присутствие в ней „комплексности“ почв. Эта комплексность в подзоне темно-каштановых почв наблюдается, главным образом, по плоским долинам больших рек, а в подзоне светлокаштановых почв часто ясно выражена и на плоских водоразделах. Комплексы отличаются большим разнообразием входящих в их состав почв, при чем некоторые из них представляют образования интразонального типа.

Типичными и классическими образцами почвенных комплексов являются комплексы окрестностей Сарепты, описанные Н. А. Димо. В состав их входят следующие почвы—сообразно особенностям микро-рельефа:

А. В крупных западинах или лиманах:

- 1) лесная почва (слабо-подзолистая),
- 2) темно-каштановая или близкая к ней.

В. В мелких западинах:

- 3) светло-каштановые почвы.

С. На выпуклых и наклонных поверхностях с наклоном—типичные почвы полупустыни:

- 4) темные почвы полупустыни,
- 5) светлые почвы полупустыни.

Д. В неглубоких давлениях и луночках рельефа без стока:

- 6) глубокостолбчатые солонцы,
- 7) корково-столбчатые солонцы.

**Е. Новообразования:**

- 8) сусликовые бугорки,
- 9) курганы с неразвитыми почвами.

В этом сложном комплексе столбчатые солонцы занимают около 40%, темно-цветные почвы—10% и светлокаштановые—до 50%. Такие комплексы встречаются на плоских, слабо волнистых водораздельных пространствах. На местах с наклоном солонцы и темноцветные почвы убывают, а светлокаштановые возрастают.

Содержание перегноя в темнокаштановых почвах обычно колеблется от 3,5 до 5%, а в светлокаштановых от 2,5 до 4,0%. Характерной особенностью каштановых почв является полное отсутствие у них зернистой и комковатой структуры, что объясняется большей подвижностью гумуса в этих почвах и насыщенностью его не только углекислой известью, но и содой; последняя же парализует коагулирующее действие углекислой извести на глинистые и гумусовые частицы, создающее структурные элементы в почвах. В глубоких горизонтах каштановых почв нередко наблюдается заметное количество хлористы и сернокислых солей, что вместе с гипсом и углекислой известью создает возможность образования солонцов и солончаков.

Каштановые почвы приурочены к горным породам, образованным из древних пресноводных отложений р. Волги, принадлежащих нижнему отделу четвертичной системы. Эти образования представлены в районе между р. Доном и Ергенями целювиальными глинистыми и суглинистыми отложениями, а в районе Заволжья—сырцовыми глинами.

Каштановые почвы формировались под влиянием резко-континентального климата, недостатка влаги и сильной сухости, высоких температур и небогатой растительности своеобразного состава.

Все они, хотя и резко отличаются по своим свойствам от черноземных почв, однако, они еще настолько плодородны, что в незасушливые годы дают довольно высокие урожаи.

Последней южной почвенной зоной является зона бурых почв, приуроченная целиком к Арало-Каспийской впадине и образованная на отложениях Арало-Каспийской морской трансгрессии четвертичной системы.

Зона бурых почв подразделяется на две подзоны: северную подзону темнобурых почв и южную подзону светлобурых почв. Атмосферных осадков выпадает: в первой от 200 до 280 м/м, а во второй от 115 до 200 м/м. в год.

Типичной особенностью зоны бурых почв особенно северной ее части является неоднородность их и пестрота почвенного покрова, выражающаяся частой сменой растительности на небольших, сравнительно, площадях. Объясняется это тем, что почвы бурой зоны не залегают сплошными значительными площадями, как это наблюдается в зонах других почв. Приурочиваясь же к определенным элементам рельефа, они занимают небольшие пятна и полосы, чередуясь с целым рядом других почв и составляя с ним почвенные комплексы. Пестрота почвенного покрова и объясняется пестротой почв, зависящей от особенностей микрорельефа и большой сухости климата. Ровные возвышенные места заняты всегда бурыми почвами; неглубокие понижения, западины—различного рода столбчатыми солонцами, в зависимости от глубины западины; в более крупных, но не глубоких понижениях образуются темноцветные почвы, по внешнему виду похожие на чернозем („черноземовидные“ почвы некоторых

почвоведов). Эти почвы наиболее плодородны в этой зоне, а поэтому охотно распаиваются. В обширных и глубоких понижениях лиманов появляются серые подзолистые почвы и солончаки, а в пониженных местах темнокаштановые или близкие к ним почвы.

Морфологические особенности бурых почв характеризуются следующими признаками.

Верхний горизонт А мощностью от 10 до 15 сантиметров буровато-палевого цвета, различных оттенков и интенсивности, пористый, листоватой структуры; книзу постепенно темнеет, приобретая более яркий каштановый оттенок; толщина структурных листоватых отдельных частей книзу увеличивается.

Горизонт В однородно окрашен в яркий каштаново-бурый цвет и представляется плотным крупно-комковатым и легко раскалывается по вертикальным трещинам на крупные комки. Книзу плотность уменьшается. Вскипание с соляной кислотой наблюдается почти на всех глубинах, начинаясь почти в поверхности.

Из солей преобладают в большинстве случаев двууглекислые соли кальция и натрия, углекислый натр обычно в минимальных количествах. Содержание хлористых и сернокислых солей также весьма невелико. По механическому составу среди бурых почв преобладают глинистые и суглинистые разности, но встречаются и супесчаные. Подзона светлобурых почв характеризуется менее выраженной комплексностью почвенного и растительного покрова. По механическому составу светлобурые почвы представляют собой, главным образом, супески и реже суглинки.

В районе распространения светлобурых почв громадные площади заняты песками. Различают две группы песков: пески движущиеся, развиваемые, или „барханы“, и пески неподвижные бугристые или равнинные, покрытые растительностью.

---

В отличных условиях в отношении почв и растительности находится пойма и дельта р. Волги.

Пойма и дельта Волги покрыта алювиальными почвами. Своим происхождением почвы эти обязаны позднейшим и современным наносам Волги, Ахтубы и их притоков и рукавов. По рельефу поймы Волги представляет чередование ровных пониженных мест с плавно-пологими невысокими линиями („бугры Бэра“). Почвы бугров, обычно не заливаемых весенними разливами, представляют легкие суглинки или супеси, слабо солонцеватые, типа светлобурых почв Каспийской впадины. Наблюдаемое иногда здесь повышение засоления—явление временное, зависящее или от неправильного орошения, или от высокого поднятия грунтовых вод. Почвы пониженных мест, так называемой нижней поймы, представляют нормальный песчанисто-иловатый алювий, слоистого или слоеватого строения, с пятнами гумуса и окислами железа. В почвах нижней поймы, бывших под лесом, ясно выражена сероватая окраска и ореховатая структура, свойственная подзолистым лесным почвам. Почвы средних понижений, расположенных на уровне между буграми Бэра и нижней поймой, представлены суглинками, более или менее солончатыми, переходящими в солонцы и солончаки. Почвы как бугров, так и средней и нижней поймы представляются очень ценными для садовой и огородной культуры с применением поливного орошения. Они выгодно отличаются от других почв Арало-Каспийской впадины тем, что не содержат в своем составе вредных для растений солей.

Придонские пески представляют аazonальное образование в области залегания черноземов. Пески эти тянутся широкой полосой по левому берегу Дона от западной границы области до р. Иловли. Другой значительный участок песков находится на правом берегу Дона, между рр. Цымлой и Чиром. Площадь придонских песков доходит до полумиллиона гектар. У берега реки они рыхлы и сыпучи; но чем дальше от берега, тем они становятся связнее, покрываясь растительностью. Небрежная обработка и неправильная культура разрушила свозность песков и превратила их в сыпучие. Последние надвигаются на поля, села и деревни и засыпают их, а на Дону образуют мели и перекаты. Происхождение песков дилuviальное: в процессе отмучивания ледниковых потоков в широких и глубоких долинах послеледниковых рек пески отлагались террасами, в зависимости от понижения и углубления русла рек. Нижняя терраса позднейшего происхождения покрыта лиственным лесом; верхняя— безлесна и представляет сыпучие подвижные пески.

---

## Полезные ископаемые области.

Полезные ископаемые Нижне-Волжской области залегают в сравнительно молодых по геологическому возрасту ярусах: каменноугольных, меловых, третичных и послетретичных. Указанные ярусы являются производным деятельности когда-то бывших здесь морских бассейнов, которые отложили на территории области мощные напластования известняков, песчаников и глин, подвергавшихся и подвергающихся еще теперь процессам размывания и выветривания.

В полном соответствии с этой геологической природой земной коры находятся и основные технико-полезные ископаемые Нижне-Волжской области: известняки, мел, гипс, огнеупорные и гончарные глины, минеральные красящие вещества, соль, залежи фосфоритов, торфа, горючих сланцев и горючих газов. И только железные руды стоят несколько особняком от этой основной группы полезных ископаемых, отложенных водными бассейнами на территории области. Но железные руды обнаружены лишь по Дону, где они приурочены, как и в соседней Воронежской губ., к подмеловой толще и нижнетретичным отложениям, которые своей основной массой выходят уже за пределы Нижне-Волжской области. Это как бы пограничные веши, отмечающие ту естественно-историческую грань, за которую область не должна и не может простирается.

**Железные руды.** Наиболее отчетливо выявленное место залегания железосодержащей руды в области — это район, ближайший к Урюпино и, в частности, территория хуторов: Сурочего, Дрягилевского, Стрельцовского и Венчиковского. Здесь, в балках Дрягилевской и Голой, выходит наружу пласт бурого железняка прорезанный местами охристой прослойкой. Вертикальная мощность пласта в Дрягилевской балке в среднем доходит до 62 см, а в Голой — до 42 см. Исследовавшие эти месторождения горный инженер Бужик и геолог Покровский высказывают уверенность, что рудоносный пласт района проходит под всем плато между Дрягилевской и Голой балками. Согласно грубым расчетам, рудоносная площадь между указанными балками может быть равна 3—4 кв. километрам.

Анализ пробы руды бурого железняка из балки Дрягилевской указывает, что содержание в ней чистого железа равно 54,76%. Проба руды из балки Венчиковской установила содержание чистого железа 53,93%. Отмеченный процент содержания чистого железа в обоих пробах является с точки зрения металлургии вполне удовлетворительным показателем для окисных железных руд. В районе того же хут. Венчиковского, в овраге „Дунькином“, обнаружен снеженный пласт бурого железняка неопределенной мощности, могущий иметь промышленное значение.

Изысканиями, производившимися Уральско-Волжским Обществом в 1900 году, было установлено наличие залежей сферосидерита

(шпатового железняка) в овраге „Красный Яр“, приблизительно в трех верстах на северо-восток от хутора Паники. В бортах названного оврага обнаружены песчаные и глинистые отложения меловой системы, среди которых и залегают конкреции сферосидерита в более или менее правильных пластах. Исследовавший эти пласты геолог О-ва описывает их следующим образом: „Первый пласт (нижний) состоит из конкреций сферосидерита, отделенных пустыми промежутками одна от другой. Мощность конкреций от 5 до 25 см.

Второй пласт, на расстоянии приблизительно 3 метров от первого, состоит из соприкасающихся одна с другой конкреций, мощность также 5—25 см.

Третий пласт на расстоянии приблизительно 2,5 см от второго и по характеру похож на второй, мощность его до 20 см.

Четвертый пласт находится на расстоянии приблизительно 3 метров от третьего; мощность конкреций до 25 см., но они находятся на значительном расстоянии одна от другой“.

Наличие бурого железняка отмечено еще и в других пунктах по Дону и Хопру, и в частности у ст. Новогригорьевской хут. Островского, ст. Трехостровянской, хут. Фомина ст. Слащевской, хут. Родники ст. Луковской, хут. Лобачи той же станицы и хут. Суховского ст. Тишанской.

Большинство этих месторождений даже поверхностно не обследовано и потому остается совершенно невыясненным вопрос относительно их промышленного значения. Несомненно только, что в северо-западном углу Нижне-Волжской области, в бассейнах Дона и Хопра, имеются значительные выходы бурого железняка, очевидно связанные по своей геологической природе с воронежскими придонскими залегами тех же железных руд.

Кроме сферосидерита и бурого железняка в той же северо-западной зоне области встречается кое-где серный колчедан приуроченный обычно к верхне-и нижне меловым отложениям. Больших залегающих серного колчедана, имеющих крупное промышленное значение, однако нигде в области пока не отмечено. Встречающиеся залегающие колчедана обычно маломощны и имеют форму сростков или желваков величиной от 3 до 5 футов. Химический состав этих колчеданов определяется в 46,7% и 47,8%. По имеющимся данным наиболее часто серный колчедан встречается в УМО возле станицы Даниловской и хут. Нижн. Кюробкова ст. Островской.

Наконец, особняком от железных руд находятся встречаемые во 2-м Донокруге небольшие месторождения аурипигмента (трехсернистого мышьяка), также, очевидно, не имеющие промышленного значения. Присутствием указанного ископаемого отмечен хут. Голубой 2-го Донокруга.

Торф. Природные горючие ископаемые представлены в области: торфом, горючими сланцами и горючим газом.

Залежи торфа, по имеющимся данным, обнаружены в области по Саратовской губернии и в Хоперском округе Сталинградской губ.

Запасы торфа в Саратовской губернии имеют следующие размеры.

Балашовский уезд . . . . .	17 болот	от	1—150	гкт	общая площадь	547 гкт
Петровский „ . . . . .	27 „	„	2—50	„	„	249 „
Аткарский „ . . . . .	26 „	„	5,5—140	„	„	362,5 „
Сердобский „ . . . . .	9 „	„	1,5—93	„	„	178,5 „
Хвалынский „ . . . . .	12 „	„	1,5—40	„	„	87,0 „
Кузнецкий „ . . . . .	22 „	„	1,5—150	„	„	218,0 „
Итого . . . . .	113 „	„	— —	„	„	1.642 „

Приняв среднюю мощность годной торфяной массы в 1,4 метр., получим запас торфа-сырца в 36.000.000 куб. метр., что составит около 600.000 тонн сухого торфа.

Анализы средней пробы торфа из указанных болот дали такие результаты.

Влаги . . . . .	84, 5%
Летучих веществ . . .	67, 4%
Кокса без золы . . . .	17, 0%
Золы . . . . .	15,07%
Серы . . . . .	0,23%
Уд. вес . . . . .	1, 4%

Вид кокса не спекающийся, порошкообразный. Теплотворная способность 4,407 калорий<sup>1)</sup>. Торф Хоперского округа (ст. Урюпинская и ст. Луковская) имеет довольно мощное залегание на площади в 100—150 гкт, что при количестве сырца в 3.600.000 куб. метр. составит около 60.000 тонн сухого торфа. Следует, однако отметить, что торф этот низкого качества и крайне плохо сгорает.

**Горючие сланцы.** Залегание горючих сланцев в области обнаружено по Саратовской губернии, в районах сс. Савеловка и Орловка (вблизи Дергачевского газоносного района). Запасы указанных сланцев в точности не выяснены. По данным проф. В. В. Челинцева эти сланцы содержат до 13,7% ихтиоловой смолы. Значительные запасы горючих сланцев обнаружены, кроме того, и в Пугачевском уезде.

По Сталинградской губернии наличие горючих сланцев отмечается для хут. Евсеевского, ст. Пятиизбянской. В других местах губернии отмечено также присутствие сланцев, но не горючих, а употребляемых для строительных надобностей. Таковы сланцы: Каменного Яра (Сталинградский у.), села Солодники и „Пресного Лимана“, в Ленинском уезде.

**Горючий газ** Горючие газы в Нижнем Поволжье имеют место: в Дергачевском газоносном районе (б. хут. Мельникова), на озере Скрыль, в нижнем течении р. Большого Узенья, на Армянской площади г. Астрахани и в 6 километрах от Каменного Яра, в бывшем имении Ровинского.

По описаниям инж. А. П. Бузика<sup>2)</sup> первый из названных районов — Дергачевский, „выявленный в настоящее время, занимает место в северной части бывшего Дергачевского уезда, захватывая несколько Пугачевский уезд. Пока установленная заведомо газоносная площадь занимает около 25 кв. километров (приблизительно 2400 гектар). Природный газ здесь встречен на глубине 80—84 метр., мощность газоносного пласта (вертикальная) меняется от 0,5—1,5 м; давление газа в скважинах не везде одинаково и меняется от 2 до 12 килограмм“. „Содержание (метана) в Дергачевском природном газе, по произведенным анализам с 1908 по 1922 гг., меняется от 37,42% до 52,90%. Дебет газа в 5 скважинах меняется от 787,20 куб. метров в сутки до 31.500.000 куб. м.

<sup>1)</sup> Материалы к пересмотру плана электрификации Гозлро по Нижне-Волжской области.

<sup>2)</sup> Материалы к пересмотру плана электрификации Гозлро в Нижне-Волжской области.



Содержание в горючем природном газе, обнаруженном в районе озера Скрыль, в нижнем течении реки Большого Узенья, доходит до 50,70%; дебет скважин здесь не установлен, и в настоящее время газ этот не утилизируется.

Газоносные площади Черного Яра и Астрахани остаются до настоящего времени вовсе неисследованными.

При сравнительной скудости рудных богатств и природных горючих ископаемых Нижне-Волжская область значительно лучше обеспечена строительными материалами и сырьем для развития здесь мощной керамической, цементной и стекольной промышленности. В частности особенно значительны в области запасы: песчаника, известняков, мела, мергеля, глауконитового и кварцевого песка, гипса и красящих глин. К описанию этих основных ископаемых богатств области мы и переходим в дальнейшем.

**Песчаник.** Запасы песчаника самых различных строительных качеств в области весьма значительные и концентрируются у Вольска Камышина и по правому берегу Волги, в зоне от Камышина до Сталинграда. По Дону значительные залежи песчаника сосредоточены у хут. Кароипского, а также возле ст. Трехостровянской, Н. Чирской, Пятиизбянской, Перекопской, С. Григорьевской и Урюпинской. Указанный крайне не полный перечень залеганий песчаника отмечает, что этот вид весьма полезного строительного камня встречается в области довольно часто. Однако, не все места залегания песчаника в области имеют промышленное значение. Многие из этих мест истощены прошлыми разработками, другие имеют камень плохого качества и лишь некоторые могут дать материал, вполне удовлетворяющий техническим требованиям строительства.

В придонской зоне встречаются песчаники всех систем, начиная с каменноугольной и кончая третичной. Встречающиеся здесь среди каменноугольных отложений песчаники, являясь прослойками среди пестро-цветных глин, отличаются слабой плотностью и потому никакого практического значения не имеют.

В юрских отложениях местные песчаники имеются в верхней части нижнего горизонта юры-кварцевых песков. Они залегают в виде огромных конкреций — глыб, слегка известковаты и потому слабо вскипают с соляной кислотой, плотность их невысока. Песчаники эти для крупных разработок непригодны и используются населением для местных нужд.

Песчаники ниже-меловой системы плотны и залегают в толще глинистых песков. Выходы этих песчаников имеются у ст. Сиротинской, но они расположены на 20 метр. над уровнем Дона и потому неудобны для промышленной разработки.

По условиям залегания и характера возможных разработок сенонских песчаников можно выделить три района. Первый район занимает область по правой стороне Дона до долины реки Голубой. В этих местах возможна легкая разработка песчаников неглубокими открытыми выработками. Такого рода месторождения и разрабатываются местным населением в окрестностях хут. Бурого, Хлебного, ст. Трехостровянской. Однако, производительность залежей этой зоны сравнительно невелика, так как для каждой 1000 куб. м камня потребуется выработка площадью не менее 2000 кв. м.

Второй участок сенонских песчаников расположен вниз по Дону от ст. Голубинской до долины р. Чира. В этой области редко попадаются ровные площадки с неглубоким залеганием строительных пес-

чаников, и потому открытые разработки здесь возможны лишь вдоль простираения склона.

Третий самый южный участок сенонских песчаников расположен ниже устья р. Чира, но условия разработки здесь еще менее благоприятны вследствие большой крутизны берегов и огромной мощности покрывающих слоев песчаных пород. Песчаники эти используются местным населением для его строительных надобностей.

У ст. Голубинской, на большой высоте над Доном, залегают прослой глауконитового песчаника, являющегося вполне удовлетворительным строительным материалом, но запасы этого песчаника невелики, а на крупные разработки здесь нельзя рассчитывать. Окружающее население ст. Пятиизбянской и хут. М. Лучки эти залежи разрабатывает.

По правому берегу Дона, у ст. Н. Чирской, залегает мощный пласт палеогеновых мелкозернистых песчаников, мощность которых колеблется от 1,25 м до 0,40 м. Указанные песчаники обладают качествами хорошего строительного материала; однако, для добычи больших масс камня условия его залегания мало благоприятны.

Важное практическое значение имеет месторождение песчаника, находящееся в местности, называемой „Каменный Рынок“ и расположенной в 10 км от ст. Суровикинской и 20 км от ст. Н.-Чирской. Находящиеся здесь каменоломни разрабатывались Юго-Восточной ж. д. во время ее постройки, и в настоящее время здесь имеются значительные запасы песчаника, доступного совершенно открытой разработке.

Очень значительное залегание песчаника среднего строительного качества имеет место в балке Глубокой, являющейся левым притоком балки Рамзаевой, впадающей в Дон около хут. Букова. Строительные качества песчаников этого района не высоки, но запасы их определяются в 5.000.000 куб. м (XXXIX выпуск „Материалов для описания русских рек“). Однако Волго-Донское строительство полагает, что запасы эти не так велики и определяют их в 100.000 кубических метров.

По правому и левому берегам р. Хопра, между станциями Урюпинская и Михайловская, развиты песчаники меловой системы, которые в нижних горизонтах плотны, крепки и настолько сцементированы, что почти переходят в кварциты, но в верхних горизонтах те же песчаники теряют свою крепость и становятся рыхлыми.

Вдоль правого берега Волги, от Сталинграда до Камышина, залегают мощные запасы песчаников, имеющих, в большинстве случаев, качество среднего строительного материала, годного в бетон или кладку менее ответственных сооружений. Основные месторождения этих песчаников расположены у селений: Спартанка, Рынок, Винновка, Акатовка, Ерзовка, Пичуга, Дубовка, Оленье, Екатериновка (в б. Хрястишинской), Водяное (в балках Пентковская, Коровчева, Бахчанова, Камышева, Гремучая и Водянская), Стрельно-Широкое, Родники, Пролейка (в балках Новорыбинская, Мекотковская), Суводское (в балках Долгая, Сгольная, Ростова, Жирковка), Балыклея, Караваинка и Стефановка.

В качественном отношении песчаники отмеченных месторождений отличается значительной твердостью и неравномерностью по составу и строению. Он состоит из кварцевых и глауконитовых зерен, погруженных в массу кремнистого цемента. Местами эти месторождения переходят почти целиком в кварциты с редкими земными зернами, повидимому, глауконита. Для некоторых образцов песчаника рассма-

триваемой приволжской зоны мы имеем следующие показания технической годности:

Месторождения	Состояние обработки	Время сопротивления кч./см	Удельный вес	%/% насыщения
В 10 км от Сталинграда . . . . .	сух.	626	1,92	9,86
	нас.	311	1,93	9,86
На 30 км от Сталинграда . . . . .	сух.	283	1,90	—
	нас.	230	1,89	10,79
Близ с. Ельшанки . . . . .	сух.	419	2,00	—
	нас.	236	1,94	9,05
Окр. Дубовки. . . . .	сух.	185	1,83	—
	нас.	599	2,03	7,66
Новые Выселки . . . . .	сух.	491	1,96	—
	нас.	513	1,98	10,29
Караваинка . . . . .	сух.	1857	2,65	—
	нас.	1367	2,65	0,6

Особенно значительное колебание обнаруживают все рассмотренные образцы в отношении временного сопротивления—раздавливание. Все образцы не выдержали замораживания, что указывает на непригодность их для ответственных сооружений.

У Камышина имеются месторождения песчаника на горе Уши, издавна известные в геологической литературе, благодаря замечательной сохранности отпечатков листьев, имеющих в некоторых его прослойках. Гора Уши поднимается двумя вершинами, сложенными из песчаника весьма разнородного по плотности и цвету, однако, преобладающей окраской является светло-серая, при чем структура камня довольно однородная, без каких-либо посторонних включений. Запасы камня, судя по размерам холмов, очень значительны. Добыча камня все время производилась неправильно, без какой-либо системы, кустарным способом.

Наконец, в Нижнем Поволжье имеются залежи песчаника на западном берегу Баскунчакского озера и в балке Ломакина. Запасы песчаника здесь по предварительному подсчету огромны и он издавна разрабатывался Рязано-Уральской ж. д.

Таким образом, общие запасы песчаника среднего и даже хорошего строительного качества в Нижне-Волжской области весьма значительны и расположены во многих местах по рр. Волге, Дону и у Баскунчакского озера.

**Известняки.** Известняки области довольно разнообразны по своему составу и качеству. Важнейшие их разности следующие: 1) плотные, частью кристаллические белые, серовато-белые и серые известняки с шероховатым или гладким изломом и стяжениями кремня; 2) пористые неплотные, иногда марающие известняки белого и желтого цвета; 3) серовато-белые и серые известняки плотные с гладким раковистым изломом, иногда доломитизированные; 4) доломиты плотные и пористые, иногда переходящие в рыхлую пылящую при ударе породу.

Плотные известняки обычно залегают в нижних слоях породы и являются наиболее ценными, как строительный камень и материал для обжига. Плотные известняки часто не уступают по качеству местным песчаникам, так как легко обрабатываются и устойчивы по отношению к выветриванию. Благодаря большой мощности зале-

гания, местные известняки дают скопления громадных запасов весьма ценного строительного материала, энергично разрабатываемого самим местным населением.

Громадные запасы известняков имеются у станиц: Старо-Григорьевской и Ново-Григорьевской, в районе станции Арчеда, возле хутора Шуруповка в УМО, вокруг села Пролейка, Сталинградского уезда, и хут. Островского 2-го Дон-округа.

**Мел.** Крупнейшие залежи мела промышленного значения имеются в районе г. Вольска, выше и ниже его. Здесь мел залегает пластами до 40—50 метров мощностью.

В соответствии с наличием больших запасов сырья около города Вольска развилась цементная промышленность и возникло 4 громадных завода производительностью в 3.750.000 бочек портланд-цемента в год.

Добавочный материал к цементу первое время привозился извне, но в настоящее время хорошая темная глина найдена вблизи заводов под мелом.

В Вольском же районе меловые отложения разрабатываются у с. Рыбинского, где производится обжиг мела на известь.

Мело-известковые залежи большой мощности отмечены также для Камышинского уезда, где они разрабатываются в Красно-Ярском и Егоровском карьерах.

Химический состав камышинского мела устанавливается следующими анализами инж. К. Н. Штауб.

Наименование	Красный Яр в %	Егоровка № 1 в %	Егоровка № 2 в %	Меловка в %
Влажность . . . . .	0,42	1,13	0,92	1,01
Кремнезем . . . . .	2,14	11,15	10,37	14,82
Полуторн. окпалы . . . . .	0,72	2,04	3,36	1,86
Углекислый кальций . . . . .	95,23	81,63	84,47	80,56
» магни . . . . .	0,74	0,86	0,52	1,04
Серный ангидрид . . . . .	0,52	1,95	0,27	0,52
Примеси . . . . .	0,23	1,24	0,09	0,19

В Сталинградской губернии хороший мел имеется в районе „Белых Гор“, сс. Чухоностовка и Романовка.

Значительные выходы мела в Сталинградской губернии отмечены:

1. Между устьем реки Арчеды и Ольховой.
2. Вверх от Калача по Дону, Медведице и Хопру (залежи белого писчего мела).
3. У ст. Луковской, Хоперского округа, где мел залегает большой массой.

4. В Ленинском уезде меловые пласты в районе „Пресного Лимана“.

5. Наконец, мощные залежи мела расположены у ст. Голубинской. Здесь население и посейчас, освободившись от летних работ, ломает мел и на подводах в сыром виде отправляет в Сталинград, где этот мел, имеющий хорошие качества, успешно продается.

Наиболее обширные площади заняты выходами мела в бассейне реки Голубой, где обнажение мела, меловые почвы и меловые ландшафты тянутся на десятки километров. Мощность пласта здесь зачастую превышает 50 метров, а условия разработки крайне просты, так как мел залегает непосредственно под почвой.

Таким образом, в пределах Нижне-Волжской области мощные и имеющие промышленное значение залежи мела расположены как по Волге, так и по Дону.

**Мергель.** В петрографии под мергелем подразумевается смесь известняка с глиной и несущественными примесями песка, слюды, органических веществ. Для разработки в промышленных целях мергель выгоден только при условии, если в нем не менее 20% извести, а мощность пласта вдвое более перекрывающей пустой породы.

Промышленные залежи мергеля на Волге находятся у г. Саратова, за железнодорожным пассажирским вокзалом. Мергель этот пригоден для выработки роман-цемента.

В пределах Сталинградской губернии крупные залежи мергелей находятся у станции Трех-Островянской, где залегают туронско-эльшерские толщи мела и мергеля.

Чрезвычайно мощные пласты мергелей отмечены и у ст. Старо-Григорьевской, балка Пахотная, Яблоневая, Кирпичная, Липовская, Дубовая и устье р. Камышенки. Мергеля эти залегают в каменноугольных отложениях пестроцветных глинистых толщ и имеют чаще всего серый цвет. Мощность пласта этих мергелей превышает 10 метров, но свойства их пока вовсе не исследованы.

При наличии отмеченных мощных запасов мергелей в области возможно дальнейшее развитие цементной промышленности, особенно в Сталинградском районе (ст. Трех-Островянская и Старо-Григорьевская), так как мощное строительство города Сталинграда и его промышленности (тракторный завод, завод „Баррикады“, судостроительная верфь, Волго-Дон—канал) уже само по себе обуславливает крупное потребление цемента.

**Гипс.** Богатейшие залежи гипса находятся в пределах Нижне-Волжской области, в районе озера Баскунчак. Месторождение гипса расположено здесь вдоль южного берега озера, начиная у горы Богдои, проходя далее на восток от нее, на протяжении 7—8 км, при ширине полосы залегания в 2 км<sup>1)</sup>.

Заложенная инженером А. Николаевским буровая скважина возле баскунчакских соляных промыслов показала, что мощность гипсового пласта здесь равна 27,5 м, при чем гипс встречался на глубине около 19,2 м от поверхности.

Запасы гипса в баскунчакских месторождениях, при учете только заведомо гипсоносной площади, минимально равны 34.400.000 тонн, действительные же запасы несомненно значительно больше.

Эксплоатация баскунчакских гипсовых месторождений не может встретить особых препятствий со стороны природных условий и может производиться открытыми горными работами. Наличие же здесь удобного транспорта для вывоза добытого гипса только упрощает разработку этих месторождений.

В Сталинградской губернии присутствие залежей гипса отмечено у хут. Яблоневского, на Дону, около ст. Н.-Григорьевской и вокруг колонии Сарепта (Красноармейск). Промышленное значение этих месторождений пока не изучено.

**Магnezия.** По данным профессора В. А. Скворцова<sup>2)</sup> ропа соленых озер астраханских и сталинградских содержит от 8 до 26% магнезиальных солей, при чем только в озере Эльтон минимальные

<sup>1)</sup> Инженер А. Николаевский, „Наш Край“, № 1.

<sup>2)</sup> Проф. В. А. Скворцов. „Изготовление магнезиальных солей в России“. Изв. Сар. университета за 1918 год.

запасы магнезии равны 5.000.000 тонн. Астраханские озера могут дать 2.000.000 тонн магнезии.

Глина. Нижнее Поволжье очень богато различными видами глин, являющихся вполне подходящим материалом для кирпичного производства и гончарных изделий. Распространенные в области глины принадлежат чаще всего к дилuviальным или алювиальным отложениям. Дилuviальные глины широко применяются в местном гончарном и кирпичном производстве, а алювиальные глины, как более выщелоченные, идут на изготовление облицовочных камней.

Алювиальные глины, являясь результатом деятельности разливов больших рек, приурочены в Нижнем Поволжье к левому низовому берегу Волги, где и залегают зачастую мощными пластами.

Химический анализ глин алювиального типа, взятых в районе сс. Вольское—Терминовка, АССР Немцев Поволжья, характеризует их следующим образом <sup>1)</sup> (см. стр. 68).

Огнеупорные глины находятся в районах сс. Соколки и Дубасовка, Сердобского уезда. В Соколках эта глина имеет мощность залегания от 0,29 до 1,40 м. Цвет этой глины светло-серый, с синеватым отливом, на ощупь она жирная. Глубина залегания глины колеблется от 3—4 до 5,8 м от поверхности. Общий запас определяется в 87.200.000 кг (минимум).

Дубовская глина залегает на глубине от 3,10 до 9,50 м, имеет вертикальную мощность от 0,4 до 2,6 метров, белый цвет и жирна на ощупь. Общий запас на исследованном участке равен 414 милл. кг. При испытании кирпичей из этой глины в двух составах: таомтом и песчаном (при температурах в 1.300° и 1.600°) выяснено, что кирпичи не дали сплавления и были достаточно тверды.

Анализы Сокольской и Дубасовской огнеупорных глин показали:

	Сокольская	Дубасовская
Цвет . . . . .	серый с синевой	белый
Влаги . . . . .	4,77%	3,95%
Содерж. конституционн. воды и летуч. веществ . . . . .	3,57	4,01
Содержание песка . . . . .	44,27	51,27
Связанной кремнекислоты . . . . .	26,91	23,18
Глинозема . . . . .	16,07	11,23
Окиси железа . . . . .	1,34	3,44
Извести . . . . .	0,69	1,40
Серной кислоты . . . . .	0,69	1,76
Магнезии . . . . .	следы	1,12
Механическое		испытание
Нормальн. густота теста . . . . .	25,3	25,0
Усадка (усушка) . . . . .	10,7	8,5
Проба на разрыв . . . . .	13,7 кг. на кв. саж.	13,89 кг. на кв. саж.
Коэффициент огнеупорности за вычетом всего песка . . . . .	8,3	2,06
Коэффициент огнеупорности за вычетом крупн. песка . . . . .	4,24	1,02
Отмучен. крупн. песка . . . . .	18,5	27,0

<sup>1)</sup> А. Бузик. „Технически полезные ископаемые Нижнего Поволжья“.

№№ по порядку	№№ отбора проб	Местонахождение	Просеивание, % рез сито		Средний вес сырой восьмерки в граммах	Нормальн. консистенц. в % воды	Проба на разр. в килогр. на кв. сант.	% песка в глинах	% глинистого вещества	% мела в глинах
			В 900 отв. в %	В 4.900 отв. в %						
1	16	С. Вольское . . . . .	—	0,1	128,19	26,0	22,67	44,41	46,57	9,02
2	2	" Тарлыкровка . . . . .	4,4	39,9	141,83	19,6	15,47	60,26	29,22	10,52
3	4	" Тарлыкровка . . . . .	0,4	2,3	133,10	24,0	9,52	69,32	19,16	11,52
4	1а	" Поповка . . . . .	0,3	0,2	126,80	30,0	7,59	40,52	42,18	17,30
5	16	" Поповка . . . . .	0,2	0,3	120,60	38,0	6,52	34,07	52,07	13,86
6	1	" Вольское . . . . .	0,2	0,6	120,20	38,6	9,44	29,01	67,90	3,09
7	1	" Вольское . . . . .	0,0	0,4	125,60	30,6	26,88	52,14	31,93	15,93
8	36	" Тарлыкровка . . . . .	0,1	0,5	131,10	25,6	12,89	56,94	30,58	12,48
9	3а	" Тарлыкровка . . . . .	0,1	0,2	115,90	42,4	10,02	31,57	65,66	2,77
10	1	" Вольское . . . . .	0,7	0,4	124,36	31,6	8,61	41,82	46,45	11,73
11	1с	" Вольское . . . . .	1,0	3,9	129,10	25,8	8,74	40,58	37,63	21,79
12	36	" Вольское . . . . .	0,1	0,7	118,13	40,8	5,53	—	—	4,79
13	3с	" Вольское . . . . .	—	—	130,87	29,2	9,93	—	—	13,00
14	2а	—	—	—	124,90	34,2	8,08	—	—	17,57



В Сталинградской губернии мы имеем на Дону мощно развитые дилювиальные желтовато-бурые суглинки, вполне пригодные для выработки кирпича. Вдоль крупного правого берега суглинки эти имеются в меньших залежах, но почти сплошное залегание их отмечается в некотором отделении от Дона за водоразделом, в верховьях балок, бассейне рек Лиски и Солоной. Непосредственно вблизи правого берега те же суглинки развиты ниже Суворовской приблизительно до ст. Ессауловской.

Гончарные глины залегают в Сталинградской губернии у ст. Добринской, Старо-Григорьевской, Ново-Григорьевской, возле хутора Нижне-Речинской, Луковской волости и хутора Красноповского, Слащевской волости.

Геолог Каменский отмечает: „Огнеупорная гончарная глина находится на земле бывшей ст. Старо-Григорьевской и издавна разрабатывается горшечниками, при чем высокое качество изделий из этой глины известно далеко за пределами района“.

Менее высокого качества гончарные глины имеются в окрестностях ст. Н.-Чирской.

Мощные залежи огнеупорных глин залегают и у с. Суводского Сталинградского уезда, где они разрабатывались в больших количествах до войны и вывозились за пределы губернии.

Отмечены огнеупорные глины и в окрестностях ст. Белая, а также в устье реки Иловли.

Каолиновые глины указаны в Сталинградской губернии у хутора Авиллова, Сталинградского уезда и возле ст. Суровикинской 2-го Донского округа.

Вообще Сталинградская губерния крайне богата залежами кирпичных, гончарных и красящих глин, залегающих мощными пластами по рекам Дону, Арчеде, Медведице и Ольховой.

**Охра.** Залегания охры обнаружены у деревни Ченушки, Балашовского уезда. Мощность пласта здесь колеблется от  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{3}$  метра. Добыча охры ведется открытыми работами и имеет незначительные размеры.

В районе с. Песчанки, Саратовской губернии также ведется разработка охры, которая для дальнейшей переработки вывозится в Саратов. В годы революции переработка этой охры достигала 30.000 пудов.

По Сталинградской губернии залежи охры отмечены для значительного числа пунктов, но до сего времени остаются совершенно невыясненными мощность и условия добычи этого полезного ископаемого. Так инж. А. Бузик, характеризуя залежи бурого железняка в хуторах Дрягилевском, Стрельцовском и Венчиковском, пишет: „Нужно полагать, что запасы, особенно железистой охры, в Хоперском округе с промышленным залеганием велики,—подробные геологические поиски и промышленная разведка дадут решающий и определенный ответ“.

Кое-где в губернии кустарная добыча охры производится и в настоящее время. Например, у ст. Ляпичевской 2-го Донского округа имеются выходы охры, которые разрабатываются, и охра вывозится. Около хутора Кислякова Сталинградского уезда расположен „Рыпный Курган“, откуда окрестное население берет охру для окраски домов. Отмечается присутствие больших залежей охры в балке „Малиновой“, хут. Подгорного ст. Луковской и около хут. Липовского ст. Н.-Чирской.

**Песок.** Требуемый техникой и промышленностью кварцевый песок должен быть чист от вредных примесей, должен иметь равномерную

зернистость и не содержать глинистых частиц. Песок такого типа в больших количествах находится близ ст. Носсельроде, Вольского уезда (Хватовские <sup>1)</sup>). Мощность слоя песка достигает здесь от 4,5 до 8 метров, запасы громадные, цвет бледно-желтый.

В окрестностях Саратова залегают кварцевые пески с небольшим содержанием (от 0,13% до 0,95%).

По Ново-Узенскому уезду кварцевый песок добывается для нужд завода „Стеклогаз“ в районе „Синих Гор“, Большой и Малой Поповой горы близ речки „Чалыкла“. По геологическому возрасту песок этот относится к тропическим отложениям и имеет мощность у основания горы в 4,5 метра.

Анализ песка из Малой Поповой горы (Немытой) указывает, что он может конкурировать с лучшими заграничными образцами, так как имеет:

Влажность . . . . .	0,07%
Окись железа . . . . .	0,021%
Кремнезем . . . . .	99,46%
Другие примеси . . . . .	0,45%

В районе Дубовки Сталинградской губернии находятся залежи кварцевого песка крупной и средней зернистости, но песок этот загрязнен илистыми частицами. Запасы этого песка велики. Песок, как строительный материал, хороших качеств.

По Дону в пределах Сталинградской губернии залегают большие массы песков, но в качестве полезного ископаемого можно отметить лишь немногие из них.

Так, в песчаном горизонте, лежащем в основании при донских юрских отложений, встречаются довольно часто чисто кварцевые белые пески, которые могут быть пригодны для силикатного производства.

У ст. Сиротинской х.х. Авилова, Караицкого и Репина отмечены выходы верхних горизонтов крупно-зернистых сеноманских песков, обладающих наилучшими строительными качествами. Пески эти не имеют примесей пылеванных и глинистых частиц, обладая мощностью более 10 м.

Между ст. Голубинской и хут. Рачковским имеются выходы средне-зернистых и крупно-зернистых полеогеновых песков, могущих также служить для строительных целей. Те же пески мощно залегают в окрестностях хут. Липовского и ст. Пятиизбянской, переходя на другую сторону водораздела в вершинах балок бассейна реки Лиски. Качество этих песков понижается примесью пылевотых и глинистых частиц.

Наконец, громадное количество мелко-зернистых кварцевых песков лежит в пределах самой долины Дона, при чем пески эти хорошо отмыты и свободны от примеси мелких частиц пыли и глины.

**Фосфориты.** Имеющими промышленное значение в Нижнем Поволжье являются фосфориты Гольтского яруса верхне-неокол. отложений (Саратовский уезд), фосфориты сеноликих песков (Камышинский уезд и Сталинградская губерния) и туронских отложений. Этими горизонтами и оканчивается возможность промышленной эксплуатации фосфоритов в области.

<sup>1)</sup> Сведения о вольском ново-грузинском и дубовском песке взяты из работы А. Бузик „Минеральное сырье на Волге“, Нижнее Поволжье № 1 за 1927 год.

Из перечисленных горизонтов в разработке находится Гольтский в Саратовском уезде в 25—35 километрах от города Саратова вниз по Волге. Продуктивность этого фосфоритного слоя на 1 кв. метр меняется от 2 до 4 центнеров.

В районе с.с. Пудовкино, Широкое разведочно-эксплуатационные работы в течение летнего сезона 1923 г. дали 25.000 центнеров фосфоритного камня, а в 1924 году—47.500 центнеров.

Запас фосфоритов в районе Синяги—Губернаторовка выражается приблизительно в 530 тысяч тонн, исключая промежуточные районы от с. Бельенькие до с. Синенькие, где вероятные запасы только на площади 3.080.000 кв. м достигают до 900.000 тонн.

Придонские фосфориты Сталинградской губернии приурочены к отложениям сеномонским и палеогеновым. В сеномоне мы имеем слой крупных сростков фосфоритовых песчаников, величина которых по весу достигает 4—6 клгр. Содержание фосфорной кислоты в этих фосфоритах низкое.

Выше лежит пласт песчаных мергелей в которых рассеяны желтоватые и коричневатые фосфориты ( $P_2O_5$  от 17 до 20%). Оба указанные горизонта вследствие ничтожного количества фосфорита на единицу площади промышленного значения не имеют.

Более мощные фосфоритные залежи приурочены, в рассматриваемой придонской зоне, к основанию палеогена и имеют выходы в верховьях реки М. Перекопки близ хутора Дальнего Перекопского. Анализы этих фосфоритов показали:

	$P_2$	$O_5$
Ст. Клецкая . . . . .	14,2	15,7%
Х. Срединский . . . . .	17,7	19,6%
Х. Беловский . . . . .	13,3	16,7%

Производительность наиболее мощного слоя равна:

Ст. Клецкая . . . . .	150 кл на 1 кв. метр
Х. Беловский . . . . .	280 „ „ 1 „ „

Южнее этих месторождений, на границе между сеном и палеогеном залегают в виде конгломерата мощные слои фосфоритовых гален. Выход этого конгломерата, пишет тов. Каменский, отмечен у ст. Пятиизбянской и ст. Н.-Чирской „между которыми есть полное основание предполагать сплошное распространение дотантного слоя“. Мощность отмеченного выхода не превышает 0,20 м., но по б. Осиновой, в расстоянии 17 км от ст. Н.-Чирской, обнаружен пласт фосфоритового галечника до 0,75 м мощностью. Геолог Г. Каменский, наблюдавший этот пласт, отмечает: „судя по общему характеру породы, содержание фосфорной кислоты должно быть более высоким, чем в описанных песчаниках палеогеновых фосфоритов. Если оправдается это последнее предположение, то данная залежь фосфоритов будет самой мощной в описываемой области и соседних местностях по общим запасам фосфорной кислоты и несомненно будет иметь вполне реальное практическое значение“.

Кроме того, фосфориты имеются у хут. Акатовского, ст. Тишанской возле ст. Слацевской (в овраге Долгом) и на наделах ст. Усть-Медведицкой (от бывшего монастыря и до станицы). Фосфориты эти не обследованы, а поэтому остаются невыясненными их запасы и качества.

**Соль.** Громадные промышленные запасы соли в области разрабатываются издавна и обслуживают всю республику. Основными поставщиками соли в области являются гигантские соляные озера Баскунчак

и Эльтон. Кроме этих озер в Астраханской губернии насчитывается 1.200 солончаков и 700 более мелких соляных озер. Весь этот соляной район удобным водным путем (река Волга) связан с богатейшими рыбными промыслами Каспийского моря.

Озеро Эльтон является самым громадным в мире самосадочным озером. Запасы соли здесь так велики, что добыча ее в течение 150 лет в размерах до 4.000.000 тонн не оставила никаких видимых следов. Однако, в настоящее время озеро почти не эксплуатируется и используется только как курорт, располагающий мощными запасами целебных грязей.

Добыча солей теперь сосредоточена преимущественно на озере Баскунчак, которое имеет в длину 16 км, в ширину 9 км, и площадь поверхности около 88 кв. км. Соль здесь начали добывать с 1771 г., а в 1881 году озеро соединили с Волгой железной дорогой, которая заканчивается пристанью Владимировка.

Запасы соли в Баскунчаке громадные, так как на дне его лежит три пласта: первый в 6—8 метров мощности, второй в 2 метра и третий—мощность которого еще не определена.

В Сев.-Восточном углу проектируемой области в районе Казакстана, имеются богатые залежи каменной соли (в Илецке), имеющие краевое промышленное значение уже в настоящее время.

Нефть. Совершенно исключительное значение в системе ископаемых богатств области имеет Эмбенский нефтеносный район, обладающий огромными запасами высококачественной нефти, еще не исследованными в основной своей части.

Задача освоения указ. нефтяных богатств должна занять едва ли не первое место в ряду основных хозяйственных задач района, причем она может быть удовлетворительно разрешена лишь при условии соединения Эмбенских промыслов с жел.-дор. сетью (Александров—Гай—Чарджуй) или сооружения нефтепровода с выходом в районе Сталинграда (наиболее выгодной точкой для выхода является Владимирская пристань).

В настоящее время нефть идет из этого района через Каспий. Снабжение промыслов идет из Центра и с Волги через Гурьев.

В этом отношении Эмбенские промысла по отношению к Казакстану строго экстерриториальны.

**Целебные источники.** Для полноты очерка о полезных ископаемых области необходимо отметить, что в ее пределах имеют место и минеральные источники, так в дачах колонии Сарепта, находится минеральный источник, открытый в 1769 году и названный Екатерининским.

По химическому составу воды источника сходны с Пармонтскими и содержат углекислую известь, магнезию, поваренную соль и сернокислый натр. Воды эти посещались не более 20 лет, а затем с открытием Кавказских вод были оставлены.

У села Отрадного имеют место железистые источники, которые в XVIII веке эксплуатировались. Кроме того, неисследованные минеральные воды отмечены у ст. Пятиизбянской (хут. Голо-Лобовский) и около ст. Суровикинской 2-го Донского округа, при чем к последнему источнику стекается большое количество народа из окрестных населенных пунктов.

Заканчивая на этом краткий очерк о полезных ископаемых области, мы даем ниже сводку их местонахождения и карту, на которой схематически отмечены наиболее значительные залежи и места разработок.

# **СПИСОК** **полезных ископаемых Нижне-Волжской области.**

№ по ряду	Наименование ископаемого	Местонахождение	Запас	Кто разра- батывает	Качество
1	Бурый железн.	Х.х. Дрягилев- ский, Сурочий, Стрельцовский, Венчиковский, Хо- перск. окр.	Не выяснен	Разраб. нет	54,76—53,93%, чист. железа
2	Сферосидерит	Х.х. Паники и Тряховского УМО.	Не выяснен	»	Сведений нет
3	Бурый железн.	С. Новогригорь- евск., овраг Гру- шевка.	Гнезда на больш. площ.	»	»
4	Серный колчед.	Ст. Даниловск. УМО.	Не выяснен	»	»
5	»	Хут. Н. Коробков, Островск. ст. УМО	»	»	»
6	Аурипигмент	Хут. Голубой 2-й Дон. окр.	»	»	»
7	Торф . . . . .	Дубасовские раз- работки Сердоб. уезда.	3 дес.	Сердобский комбинат	»
8	» . . . . .	Те же разра- ботки.	43 »	Тоже	»
9	» . . . . .	Мещерские раз- работки Сердобск. уезда.	54 »	Тоже	»
10	» . . . . .	Ст. Беково, Сер- добск. уезда.	118 »	Свед. нет	»
11	» . . . . .	Ст. Моховое Сер- добск. уезда.	—	»	»
12	» . . . . .	Ст. Ивановская Петр. уезда.	56 дес.	Петровск. пром. комб.	»
13	» . . . . .	Балашевск. уезд.	—	Не разраб.	»
14	» . . . . .	Аткарский уезд.	—	»	»
15	» . . . . .	Хвалынский уезд.	—	»	»
16	» . . . . .	Ст. Луковская Хоп. окр.	—	»	»
17	» . . . . .	Ст. Урюпинская Хоп. окр.	—	»	»
18	Горюч. сланцы	С. Савеловка Пугач. уезда.	—	Пугач. комб.	13,7% смолы
19	Горючий газ .	С. Дергачи, Но- воуз. уезда.	59 дес.	Зав. ст.-газ. Сарат.ГСНХ	37,42—52,9%
10	»	Гор. Астрахань.	—	—	—
21	»	Близ Каменного Яра.	—	—	—
22	»	Оз. Скрыль в нижнем теч. р. Б. Узень.	—	—	—
23	Песчаник . . .	У Вольска.	Неогранич.	Вольский пром. комб.	—
24	» . . . . .	С. Торса.	»	Тоже	—
25	» . . . . .	Х. Шотинск., По- повск. волости.	1 дес.	„Саратов. Мануфакт.“	—
26	» . . . . .	Ст. Н. Баскун- чакск, Р.-У. ж. д.	—	Р.-Ур. ж. д. и Бассольтр.	—

№ по ряду	Наименование ископаемого	Местонахождение	Запас	Кто разра- батывает	Качество
27	Песчаник . . .	Гора Уши, близ Камышина.	—	Камышинск. комбинат	—
28	» . . .	Х. Караицкий балка «Глубокая».	100.000 кв. м	—	Средн.качества
29	» . . .	Ст. Трехостро- вянская.	—	—	—
30	» . . .	С. Горы «Затемн. Маяк».	—	—	Хрупкий
31	» . . .	Х. Авиловский.	—	—	Средн.качества
32	» . . .	Х. Подтихов.	—	—	Высок.качества
33	» . . .	Балки Каменной	—	—	Пригод. для бет.
34	» . . .	Балки «Рубеж- ной».	—	—	—
35	» . . .	Х. Рычков.	—	—	—
36	» . . .	«Каменный ры- нок», ст. Сурови- кинск.	—	—	—
37	» . . .	Ст. Н. Чирская.	—	—	—
38	» . . .	Х. В. Садовский.	—	—	—
39	» . . .	Ст. Пятиизбян- ская.	—	—	—
40	» . . .	Из балки Гра- чевой.	—	—	Хорошее кач.
41	» . . .	Из балки Тин- гуты.	—	—	Слабое кач.
42	» . . .	Балки Каменной.	—	—	—
43	» . . .	Х. Гавриловский по теч. Червленной.	—	—	—
44	» . . .	Из балки Со- лянки.	—	—	Годен в бетон
45	» . . .	Сталингр. район зав. «Баррикады».	—	—	То же
46	» . . .	Ст. Константи- новск.	—	—	—
47	» . . .	У с. Спартанки, Рынок, Винновка, Акатовка, Ерзов- ка, Пичуга, Дубов- ка, Оленье.	—	—	—
48	» . . .	Екатериновка.	—	—	—
49	» . . .	Водяное, балка Пентковская, Ко- ровчева, Бахча- нова, Камышева, Гремучая и Водян- ская.	—	—	—
50	» . . .	Стрельно-Широ- кое.	—	—	—
51	» . . .	Родники, Пролей- ка, Новорыбинск., Микатковск.	—	—	—
52	» . . .	Суводское (в бал- ках Долгая, Сголь- ная, Ростова, Жир- кова).	—	—	—
53	» . . .	У с. Бальклея, Караванка, Сте- фановка.	—	—	—

№. № по порядку	Наименование ископаемого	Местонахождение	Запас	Кто разрабатывает	Качество
54	Песчаник . . .	У ст. Перекопской и С Григорьевской.	—	—	—
55	Известняк и известковый камень . . .	С. Рыбное Вольского уезда.	600 кв. саж.	Вольск. комбин.	—
56	Известковый камень . . .	С. Лапоть, близ Камышина.	—	Местные крестьяне	—
57	Известковый камень . . .	Пролейка, Стал. уезда.	—	—	—
58	Известковый камень . . .	Х. Шуруповка, УМО.	5 дес.	„Красный Октябрь“	—
59	Известняк . . .	Ст. Н. Григорьевская.	—	—	—
60	Известняк роз.	Балка «Сухорукова».	—	—	Хорошее кач.
61	Известняк . . .	Ст. Кременская.	—	—	Тоже
62	» . . .	Из Шуруповских разр. у ст. Арчада.	—	—	—
63	Мел . . . . .	Близ Хвалынска.	1,83 дес.	Вольский комбинат	—
64	» . . . . .	Близ Вольска.	5 дес.	Вольский цем. зав.	—
65	» . . . . .	Красноярский карьер Камышинского уезда.	—	—	—
66	» . . . . .	В Н. Добрынской вол. Камышинск. уезда.	—	—	—
67	» . . . . .	С.с. Чухонастовка и Романовка Сталин. уезда.	—	—	—
68	» . . . . .	Овраг Суходолье у ст. Липки Ю.-В. ж. д.	—	—	—
69	» . . . . .	Х. Боровской на р. Иловле, Можжевелов овраг.	—	—	—
70	» . . . . .	У ст. Луковской Хоп. окр.	—	—	—
71	» . . . . .	В районе «Пресного Лимана» в Лен. уезде.	—	—	—
72	» . . . . .	У сел. Захаровка и Камен. Брод Ленинск. уезда.	—	—	—
73	Кальцит . . .	У с. Голубинской (хут. Лебединский, Б. Набатов, Матовской, М. Набатов).	—	—	—
74	Мергель . . .	У г. Саратова.	—	—	—
75	» . . .	Балка Глубокая у х. Буровского.	—	—	—
76	» . . .	У Дубовки Сталингр. уезда.	—	—	—



№ по ряду	Наименование ископаемого	Местонахождение	Запас	Кто разра- батывает	Качество
77	Мергель . . .	В Усть-Медвед. волости.	—	—	—
78	» . . .	С. Суводское, Стал. уезда.	—	—	—
79	» . . .	Ст. Трехостро- вянская и х. Хлеб- ный.	—	—	—
80	» . . .	У ст. Старо-Гри- горьевск. и в устье р. Камышенки.	—	—	—
81	» . . .	В устье р. Ка- мышенки.	—	—	—
82	Гипс . . . . .	Оз. Баскунчак, Астраханск. губ.	—	—	—
83	» . . . . .	На р. Дон у хут. Яблоновского.	—	—	—
84	» . . . . .	Ст. Н.-Григорь- евская, Сталингр. уезда.	—	—	—
85	» . . . . .	В устье р. Са- репты у колонии Сарепта (Красно- арм.).	—	—	—
86	Магнезия . . .	Оз. Эльтон, Ста- лингр. губ.	300.000.000 п.	—	—
87	Глина огнеуп. .	С. Соколка и Ду- басова, Сердобск. уезда.	20 дес.	Сердобский промкомбин.	—
88	Глина кирпичн. и гончарн. .	С. Кукус Тарлы- ковка; Вольского кантона АССРНП.	—	Крестьяне	—
89	Глина белая .	По р. М. Голу- бой у ст. Голубин- ской.	—	—	—
90	» » .	Х. Дрягилевский 2 Донокр.	—	—	—
91	» » .	С. Верхне-Кур- моярская, Сталин- градской губ.	—	—	—
92	Глины огнеуп. .	С. Суводское, Стал. уезда.	—	—	—
93	» » .	Ст. Белая у устья Иловли.	—	—	—
94	Глина гончарн.	Ст. Добринская, Хоперск. округа.	—	—	—
95	» »	Ст.ст. Григорь- евская и Н. Гри- горьевск., Стал. у.	—	—	—
96	» »	Х. Н. Рачинский, Луковск. вол., Хо- перск. окр.	—	—	—
97	» »	Х. Краснопов- ский, Слащевской вол. УМО.	—	—	—
98	» каолин.	Х. Авилово, Ста- лингр. у.	—	—	—
99	» »	Ст. Суворовск. 2-го Донокр.	—	—	—

№ по порядку	Наименование ископаемого	Местонахождение	Запас	Кто разрабатывает	Качество
100	Глина бурая .	У ст. Котельниково.	—	—	—
101	» . . . . .	У Сарепты.	—	—	—
102	» . . . . .	Балка Дубовая, Сталин. у.	—	—	—
103	Суглинок . . .	Балка Рассошка, Сталин. у.	—	—	—
104	Глина бл.-зел. .	По р. Червленной, Стал. у.	—	—	—
105	» . . . . .	Р. Карповка, ст. Криво-Музинская.	—	—	—
106	» . . . . .	Балка Грачевая, Стал. у.	—	—	—
107	» горшечн.	Х. Поповский, 14—15 в. от Арчеды.	—	—	—
108	» кирпичн.	У Арчеды, Ю.-В. ж. д.	—	—	—
109	Суглинок . . .	У ст. Перекопской.	—	—	—
110	» зелен.	Ст. Кременская.	—	—	—
111	» кирп.	Ст. В. и Н. Чирская.	—	—	—
112	Цветные глины	С. с. Винновка и Ерзовка, Сталингр. уезда.	7 дес.	—	—
113	Охра . . . . .	Балашовского у.	—	Балашовск. промкомбин.	—
114	» . . . . .	Аткарский уезд.	—	Крестьяне	—
115	» . . . . .	Д. Чепушка, Балашовск. у.	—	Артель	—
116	» . . . . .	С. Песчанка, Аткарского у.	—	—	—
117	» . . . . .	У Ивановского Пруда, Сталингр. уезда.	—	—	—
118	» . . . . .	Х. Подгорный, ст. Луковской, Хоп. окр.	—	—	—
119	» . . . . .	Хут. Липовский, ст. Ниж.-Чарской.	—	—	—
120	» . . . . .	Ст. Ляпичевской, 2-го Донокр.	—	—	—
121	» . . . . .	Хут. Кисляковский, Стал. у.	—	—	—
122	Песок кварцев.	Г. Саратов.	—	—	—
123	» »	Близ х. Чалыкова Новоузенск. у.	—	—	—
124	» »	Пос. Дубовка, Стал. у.	—	—	—
125	» »	Зав. «Баррикады» г. Стал.	—	—	—
126	» »	Чапурники, С.-К. ж. д.	—	—	—
127	» »	Карьер близ ст. Котельниково.	—	—	—
128	» . . . . .	У Сарепты.	—	—	—
129	Песок речной	Балка Яблоневая при ст. Карповка.	—	—	—

№№ по порядку	Наименование ископаемого	Местонахождение	Запас	Кто разрабатывает	Качество
130	» . . . . .	Балка Россошка, Сталинградск. у.	—	—	—
131	» кварц. .	Пролейка, Сталинград. у.	—	—	—
132	» . . . . .	Из балки Грачевой Сталингр. у.	—	—	—
133	» . . . . .	Близ Калача 2-го Донокр.	—	—	—
134	» . . . . .	У ст. Кочетовской.	—	—	—
135	» . . . . .	Острова против г. Сталингр.	—	—	—
136	» . . . . .	Острова у Быковых хут.	—	—	—
137	» . . . . .	У балки Соляной, Стал. у.	—	—	—
138	Песчан. глаук.	Овраги «Кручинин», «Жуков» у Хватовского зав. Вольского уезда.	—	—	—
139	» »	Урюпино, Хоперского окр.	—	—	—
140	Фосфориты .	Близ Саратова.	5 дес.	Гос. ф-ка «Саратов. Мануфакт.»	—
141	» .	С. с. Синенькая, Пудовкино, Жир. Буерак, Саратов. г.	10 дес.	Тоже	—
142	» .	Х. Аткарский, ст. Тишанск. Хоперск. округа.	—	—	—
143	» .	Ст. Слащевская.	—	—	—
144	» .	Ст. Усть-Медведицк. УМО	—	—	—
145	» .	Х. Дальний Перекопск.	—	—	—
146	» .	Ст. Клецкая.	—	—	14,2—15,7%
147	» .	Х. Срединский.	—	—	17,7—19,6%
148	» .	Х. Беловский.	—	—	13,3—16,7%
149	» .	Балка Осиповой, близ Н. Чирской.	—	—	—
150	Соль . . . . .	Оз. Эльтон, Сталингр. губ.	—	Бассольтр.	—
151	» . . . . .	Оз. Баскунчак, Астраханск. г.	10.302 дес.	Тоже	—
152	» . . . . .	Богоцехуровск. улус.	161,8 »	Сол. отд. Цик Калмобл.	—
153	» . . . . .	Актюбинск. вол. Хошеутовск. улус.	2,5 »	Тоже	—
154	» . . . . .	Джокуевская вол. Хошеутовск. улус.	—	Тоже	—
155	» . . . . .	Ст. В. Лебяжинская, Хошеутовск. улус.	7 дес.	Тоже	—
156	» . . . . .	Яндыко - Мочажинский улус.	30 »	Тоже	—
157	» . . . . .	Илецкий район	—	—	—
158	Нефть . . . . .	Эмбенский »	—	—	—

## Население и трудовые ресурсы.

Численный состав населения Нижне-Волжской области с момента первой всеобщей переписи населения 1897 года до последней демографической переписи 1926 года (т.-е. за последние тридцать лет) в итоге природных и социальных причин изменялся следующим образом:

Административн. единицы <sup>1)</sup>	Н а с е л е н и е									
	Абсолютные числа (тыс. душ)					В отнош. к 1-й всеобщей переписи 1897 г.				
	1897	1914	1920	1923	1926	1897	1914	1920	1923	1926
Астраханск. . . .	346	425	387	393	508	100	123	112	114	147,1
Саратовская губ. и Нем. республ.	2.662	3.375	3.518	3.351	3.462	100	127	132	126	130,1
Сталингр. губ. . .	1.111	1.520	1.201	1.236	1.407	100	137	108	111	126,6
Калмыцкая обл. . .	138	156	126	126	142	100	113	91	91	102,9
Казакстан . . . .					708					
Всего по области с ча- стью Казак- стана . . . .	4.257	5.476	5.232	5.106	6.227	100	129	123	120	129,6

Как показывает таблица, за 17 лет, протекавшие от первой переписи до начала мировой войны, население области возросло на 28,6%,—1.219 тыс. чел.; в следующий период, 1914—1923 гг., в результате потрясений военно-революционного периода и голода 1921 года область потеряла, сравнительно с 1914 годом, почти 7% своего населения. Если из общего областного итога исключить Саратовскую губернию и АССР Немцев Поволжья, как наименее пострадавшие, этот процент поднимется почти вдвое, до 13,2%; потери области в рассматриваемый период достигли 370 тыс. чел. При этом потери Астраханской и Саратовской губерний, а также Нем. республики гораздо менее значительны, чем потери Сталинградской губернии и Калмыцкой области. К моменту последней переписи (т.-е. на январь 1927 года) Астраханская

<sup>1)</sup> Здесь, как и в последующем изложении Н.-Волжская область берется в современных границах губерний и национ. автон. ее составляющих; в целях сравнимости с довоенными данными сделаны пересчеты на современные границы для всех показателей. Динамика населения в данной таблице дана по основному территориальному массиву области.

и Саратовская губернии и республика Немцев Поволжья уже восстановили свои трудовые ресурсы и даже превысили их, при чем в Саратовской губ. и Нем. республике восстановительный процесс закончился значительно ранее, чем в Астраханской губернии,—в 1923 г. Следует отметить, что влияние голода 1921 года сказалось в Саратовской губернии и в республике Немцев Поволжья сильнее, чем военные потери. Сталинградская губерния и Калмыцкая область еще не вернули своих потерь, относительные размеры которых в той и другой почти одинаковы. В среднем по Нижне-Волжской области состав населения к 1 января 1927 года достиг довоенного уровня и даже несколько превысил его.

Что касается распределения населения области по отдельным ее частям, то оно далеко неравномерно.

Общее число отдельных населенных пунктов Нижне-Волжской области определяется в 7.190, что в среднем составляет 1 населенный пункт на 43,3 кв. км. Таким образом, радиус поселений <sup>1)</sup> области значительно велик, превосходя от 10 до 40 раз большинство государств Европы. Средняя населенность пункта, однако, довольно высока, значительно выше столичных губерний: Московской со средней населенностью в 591 чел. и Ленинградской—со средней населенностью в 360 чел., несмотря на подавляющее влияние городского населения обоих крупнейших городов. Таким образом, Нижне-Волжская область является районом редко расположенных поселений, тяготеющих к рекам и другим водоносным источникам <sup>2)</sup>.

Параллельно возрастающему разнообразию в распределении населенных пунктов (густота, разреженность) значение радиуса поселения (как показателя средней населенности пункта) убывает. Поэтому характер отдельных частей области выступает рельефнее при сравнении соответствующих показателей с выведенной средней для области в целом, что и дается следующей таблицей:

Части области	Радиус поселения (кв. км)	Радиус поселения для всей обл. (кв. км)	% отклонения	Средняя населенн. пункта (чел.)	Средняя населенн. области (чел.)	% отклонения
Астраханская губ. . . . .	43,5	—	—	1.067	—	—
Сталинградская губ. . . . .	44,7	—	—	626	—	—
Саратовская » . . . . .	26,6	43,3	—	846	757	—
АССР Немцев Поволжья . . . . .	40,0	—	—	832	—	—
Калмыцкая авт. область <sup>3)</sup> . . . . .	162,6	—	—	302	—	—
Она же без Ремонтн. у. . . . .	165,1	—	—	201	—	—

Эта характеристика может быть дополнена в отношении величины поселений следующей таблицей, где населенные пункты клас-

<sup>1)</sup> Величина механического радиуса является одним из показателей распределения населенных пунктов на данной территории и позволяет судить о средней населенности пункта.

<sup>2)</sup> При этом следует принять во внимание, что на среднюю населенность области весьма сильно влияет Калмообласть с ее большими пространствами и исключительно редким населением.

<sup>3)</sup> Значительное влияние на численность населения, а отсюда и на среднюю населенность пункта оказывает Ремонтинский уезд, почти весь обосаженный и имеющий среднюю населенность 1.675 чел.; то же, но в меньшей степени, относится и к Калмыцко-Базаринскому уезду.

сифицированы по числу жителей от 500 чел. и выше в процентном отношении ко всему числу населенных пунктов:

Части области	Группы поселений с числом жителей				
	До 500 чел.	500—1.000	1.001—5.000	Свыше 5.000	С неизв. числом жителей
Астраханская губ. . . . .	72,1	12,7	14,4	0,87	00,0
Сталинградск. » . . . . .	74,6	14,4	10,5	0,5	00,0
Саратовская » . . . . .	62,0	16,3	20,2	1,5	00,0
АССР Немцев Поволжья . . . . .	68,7	7,6	22,6	1,1	00,0
Калмыцкая авт. область . . . . .	45,4	14,6	7,6	0,3	32,1
В среднем по Н.-В. обл.	65,9	14,4	16,9	1,1	1,7

Мелкий и средний виды поселений являются, как видно из этой таблицы, преобладающими. Это явление имеет, повидимому, своим основанием сравнительно позднюю русскую колонизацию низовьев Дона и Волги, наличие больших запасов невозделываемой земли, особенности почвенного режима южной и юго-восточной части области, наконец, наличие в составе области больших пространств, занятых кочующим, отчасти полуседлым, скотоводческим населением—словом, всей совокупностью физико-географических, почвенно-климатических и социально-экономических условий.

Господствующими во всех частях области являются следующие размеры поселений. Во всех трех уездах Астраханской губернии наиболее часты поселения, не превышающие 500 человек. Среди этой наиболее многочисленной группы преобладают в Астраханской губ. населенные пункты с числом поселений от 125 до 850 чел., за ними в пределах той же группы следуют в порядке относительного преобладания поселения с числом жителей 50—125 чел., 250—500 чел. Главная масса населения сосредоточена, однако, в поселениях с числом жителей от 500 до 1.000 чел. и выше.

Несомненными факторами образования крупного вида поселений в этой неземледельческой губернии являются преобладание рыбо-промыслового рода занятий ее населения и сосредоточие его на узком пространстве береговой и приморской полосы.

Калмыцкая автономная область по характеру ее поселений представляет исключительно своеобразное явление, так как около  $\frac{3}{4}$  всех калмыков ведет кочевой образ жизни и только  $\frac{1}{4}$  перешла к оседлости. Поэтому говорить о поселениях Калмобласти можно лишь в отношении одного Ремонтинского улуса, целиком, и частей тех улусов, где имеются признаки оседлости. Относительно числа поселений Калмобласти данные официальной статистики разноречивы <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Справочник ЦСУ «Народное хозяйство СССР в цифрах», стр. 3. М. 1925 г. указывает 370 поселений, тогда как по материалам с.-хоз. переписи 1916 г. значится 471 поселение.

Основываясь на данных ЦСУ, можно принять число поселений Калмобласти равным 370, так как это исчисление приурочено к современным границам Калмобласти. Наиболее обоседленный и густо населенный (русскими) Ремонтинский улус обладает и самыми крупными поселениями, которые, составляя 7,6% от всего числа населенных пунктов Калмобласти, сосредоточены почти исключительно в этом земледельческом улусе. На Ремонтинский улус падает 51% всех оседлых поселений области. В составе улусов с населением от 500 до 1.000 чел. преобладающее значение имеет Мало-Дербетовский улус; в Икицохуро Харахусовском, Эркетеневском и Яндыко-Мочажном улусах преобладают поселения, числом жителей до 500 чел.; Манычский улус постоянных поселений не имеет, население его пребывает в кочевом и частью полукочевом состоянии; Калмыцко-Базаринский улус имеет 3—4 полuosедлых пункта в прибрежной полосе, где население кроме скотоводства занимается рыболовством и огородничеством. Береговые, приволжская и прикаспийская полосы заняты селениями и хуторами, населенными русским населением. Калмыки оттеснены здесь далеко к западу. На 40 верст от приморской полосы вглубь области расположена другая полоса, так называемая „степная линия“ русских поселений в числе 12. Между обеими полосами русских селений расположен Яндыко-Мочажный улус с калмыцким населением, имеющим тот же смешанный род занятий, что и население Калмыцко-Базаринского улуса.

Поселения второй полосы невелики по размерам, и русское население периодически переселяется по мере удаления береговой полосы вслед за отступающим морем. Наибольшая оседлость калмыков наблюдается в окраинных частях области, близких к русским губерниям, и уменьшается по мере движения в глубь области. В Богоцахуровском и Хошеутовском улусах, обеспеченных кормовыми ресурсами, благодаря близости волжского займища, количество оседлых пунктов относительно велико. Этим восточным улусам на западе области соответствует Больше-Дербетовский улус, где уже существует до 15 оседлых поселений.

Эти поселения растут по мере перехода калмыков к оседлости и есть предположение увеличить размеры этих поселений сообразно с местными условиями водоснабжения до 2.500—3.000 чел. в каждом. Предполагаемый административный центр Калмобласти, русское село Элиста в Манычском улусе, насчитывает более 500 жителей и с продолжением постройки Ейско-Астраханской линии Северо-Кавказских жел. дор., будет соединена с ней железнодорожной веткой. Пока Элиста имеет ближайшими жел.-дорожными пунктами станции Ремонтную и Дивное Сев.-Кав. ж. д., отстоя от первой на 132 км. и от второй на 83 км. Временно центральные учреждения области пребывают в Астрахани.

В Сталинградской губернии господствующим типом поселений является мелкий—от 10 до 125 чел. Однако, в пределах отдельных уездов соотношения эти далеко неодинаковы. Ядро губернии—Сталинградский уезд—заселено весьма неравномерно. Населенные пункты в нем сосредоточиваются преимущественно по берегам Волги, Ахтубы, Иловли. Процент крупных поселений относительно велик—10%, селений с числом жителей больше 1.500 чел., еще выше с числом жителей от 500 до 1.500—14,0%; абсолютное преобладание остается в этом уезде все же за мелкими поселениями, до 125 чел. населения—41,6%. В Хоперском преобладает группа поселений с числом жителей от 500 до 1.500—30,3%. В Усть-Медведицком—от 100 до 125 чел.—32,6%,



во 2-м Донском округе почти половина поселений также относится к группе от 10 до 125 чел.—47,0%. В Ленинском уезде процент поселений свыше 1.500 чел. доходит до 67,6%. Поселения расположены, главным образом, по Ахтубе. Северная и восточная части уезда заселены весьма слабо. В Николаевском уезде господствующее значение имеют крупные поселения от 300 чел. и выше 36,6%. Помимо постоянных поселений в обоих заволжских уездах весьма распространен временный тип поселений, зимовников, обитаемых в течение нескольких месяцев в году. Число этого рода поселений по данным специальным обследованиям осенью 1926 г. в обоих уездах достигало 2.180. Поселения эти разбросаны по всему степному пространству Заволжской части губернии. В общий итог по уездам и губернии эти поселения, как непостоянно обитаемые, не включены, чем и объясняется исключительно высокое относительное значение крупных поселений (свыше 1.500 чел.), особенно заметное в Ленинском уезде.

Относительное значение типов поселения Донских округов и Волжских уездов в господствующих крайних группах весьма различно.

Факторы, способствующие концентрации населения, действуют гораздо сильнее в Волжских районах нежели в Донских. Среди этих факторов почвенно-климатическому и водному режиму принадлежит несомненно главнейшее значение.

Господствующим типом селений Саратовской губернии являются мелкие (до 200 чел.) и средние (до 1.200 чел.) селения, из которых на мелкие приходится 35,2% и средние—39,6%, а вместе 74,8% общего числа населенных пунктов. Из отдельных уездов этой губернии более крупные селения (до 8.000 жителей и выше) преобладают в Вольском (вместе с Хвалынским), Новоузенском (южная часть) и Камышинском уездах. В западных черноземных уездах и северной части Заволжья (бывш. Дергачевский уезд), наоборот, преобладают селения дробного размера. Особенно много мелких поселков (до 200 чел.) в Дергачевском районе, эти поселения составляют 63% всего числа населенных пунктов. В Сердобском—38,4%, Аткарском—36,8% и Балашовском—34,7%.

В АССР Немцев Поволожья половину всех населенных пунктов (50,2%) составляют поселения с числом жителей, не превышающим 100 чел. Физико-географические условия хозяйствования проявились здесь вполне отчетливо в распределении населения по кантонам Приволжского, Степного и Нагорного районов<sup>1)</sup>. Соотношения между группами населенных пунктов в Немецкой республике весьма пестры; указанный выше средний процент дробных пунктов далеко неодинаков по отдельным районам.

Ближе всех к отмеченному среднему (50,2%) стоит степной район с 49,2% поселений до 100 чел. жителей. От него отклоняются в обе стороны Приволжский и Нагорный районы. В первом из них на поселения рассматриваемой группы падает 62,0% и во втором—26,3%. В Нагорном районе, следовательно, сосредоточены наиболее крупные поселения, Степной же и Приволжский районы изобилуют значительным количеством мелких населенных пунктов. Но, не-

<sup>1)</sup> Приволжский район составляют кантоны: Маркштадтский, Красноярский, Покровский, Куккусский и Мариентальский; Степной район—Зельманский, Федоровский, Краснокутский, Палласовский и Старо-Полтавский кантоны; Нагорный район—Бальцерский, Франкский, Каменский и Золотовский. Все районы выделены по экономическим признакам.

смотря на свой количественный перевес, мелкие поселки этой группы сосредоточивают в себе лишь 2,2% всего населения республики, тогда как группа населенных пунктов с числом жителей от 500 чел. и более поглощает 91,5% всего контингента населения республики, составляя 31,3% от общего числа населенных пунктов, при этом 9,1% всего населения сосредоточивается в пунктах с числом населения от 500 до 1.000 чел., 29,9%, т.-е. почти  $\frac{1}{3}$  населения, приходится на группу пунктов от 1.000 до 2.000 чел. и 52,5%, т.-е. свыше половины населения, остается на крупные пункты с населением от 2.000 и более жителей. Поселения этой группы сосредоточены преимущественно в Нагорном районе, где Франковский кантон почти в 7 раз превосходит самый меньший средний размер населенного пункта, наблюдаемый в Покровском кантоне (332 чел.—2.156 чел.), (Приволжский район), где наблюдается относительно наименее крупные поселения. Степной район и в этом случае занимает среднее положение относительно двух других районов. Средний размер населенных пунктов в каждом районе следующий: Нагорный—1.318, Степной—512, Приволжский—495.

Общий тип поселений Нижне-Волжской области представляется, таким образом, весьма разнообразным: на севере и северо-западе области в пределах Саратовской губ. и Донских округов Сталинградской встречаются по преимуществу селения мелкого и отчасти среднего размера; далее на юг и юго-восток в пределах Вольского и Камышинского уездов Саратовской губ., республики Немцев Поволжья, Сталинградского уезда и части Заволжья (Новоузенский уезд, Саратовской губ.) сильно поднимается значение крупных поселений. Продвигаясь далее в пределы Астраханской губ. и Калмыцкой области, мы вновь встречаем преобладание людных поселений.

Из приведенных данных о распределении населенных пунктов можно уже сделать общее заключение о размещении по территории области самого населения. Но для отчетливой характеристики отдельных составных частей области необходимо определить плотность населения, т.-е. числовое отношение населения к занимаемой им территории. Следующая таблица представляет поуездную общую плотность населения параллельно с сельской, что позволяет судить о влиянии городского населения на повышение общей плотности (см. стр. 85).

Отсюда следует, что плотность населения в результате совокупного действия природных и социальных причин оказывается весьма неодинаковой в отдельных частях области. Последняя может быть схематически разделена на 3 зоны по степени заселенности: северную, куда входит вся правобережная часть Саратовской губ., Хоперский округ Сталинградской губ., Нагорный (правобережный) район АССР Немцев Поволжья, северная половина левобережной части АССР Немцев Поволжья (приволжский район)—с общей средней плотностью в 27,3 чел. на квадратную версту (от 12,4, до 42,2), восточную заволжскую, включающую в себя левобережье Саратовской губ. (Новоузенский уезд), левобережную часть Астраханской губернии и Сталинградской (Николаевский и Ленинский у.у.), южную половину заволжской части АССР Немцев Поволжья (степной район) и все правобережье Сталинградской губ., за исключением Хоперского округа—с плотностью населения и Западной частью Казакстана от 6,7 до 16,3 чел., южную, представленную Калмыцкой областью, со средней плотностью в 1,8—2,9 чел.

Распределяя площадь области и ее сельское население применительно к этой группировке уездов, получаем следующую

Губернии и национальные автономии	Уезды, кантоны и улусы	Общая плотн. населен.	Сельск. плотн. населен.	Разница
Астраханская <sup>1)</sup> . . . . .	Астраханский . . . . .	40	19,0	21,0
	Красноярский . . . . .	6,4	5,7	0,7
	Енотаевский . . . . .	6,4	6,3	0,1
	И т о г о . . . . .	24,0	9,1	14,9
Сталинградская . . . . .	Хоперский округ . . . . .	19,1	18,3	0,8
	Усть-Медвед. » . . . . .	14,7	13,4	1,3
	2-й Донской » . . . . .	9,5	8,5	1,0
	Сталинградский уезд . . . . .	18,2	11,3	6,9
	Николаевский » . . . . .	9,4	6,7	2,7
	Ленинский » . . . . .	9,7	9,1	0,6
	И т о г о . . . . .	14,0	11,1	2,9
Саратовская . . . . .	Сердобский уезд . . . . .	45,4	42,2	3,2
	Петровский » . . . . .	42,4	39,9	2,5
	Кузнецкий » . . . . .	41,7	37,8	3,9
	Балашовский » . . . . .	35,6	33,9	1,7
	Вольский » . . . . .	35,4	31,1	4,3
	Саратовский » . . . . .	63,9	29,2	34,7
	Аткарский » . . . . .	30,5	28,9	1,6
	Камышинский » . . . . .	27,1	24,6	2,5
	Новоузенский » . . . . .	7,9	7,3	0,6
	И т о г о . . . . .	31,8	27,4	4,4
АССР Немцев Поволжья . . . . .	Нагорный район . . . . .	29,6	28,6	1,0
	Приволжск. » . . . . .	20,5	18,7	1,8
	Степной » . . . . .	13,1	12,7	0,4
	И т о г о . . . . .	18,9	18,2	0,7
Калмыцкая авт. область . . . . .	Ремонтинский улус . . . . .	10	10	0,0
	Калм.-Базарин. » . . . . .	5,9	5,9	0,0
	Б.-Дербетов. » . . . . .	2,4	2,4	0,0
	Яндык.-Мочажн. » . . . . .	2,3	2,3	0,0
	М.-Дербетов. » . . . . .	1,9	1,9	0,0
	Манычский » . . . . .	1,5	1,5	0,0
	Икицохуровск. » . . . . .	0,9	0,9	0,0
	Хошеутовский » . . . . .	0,9	0,9	0,0
	Эркетеневск. » . . . . .	0,9	0,9	0,0
	И т о г о . . . . .	2,8	2,8	0,0
	Итого без Ремонтин. улуса	1,8	1,8	0,0
Зап. часть Казакстана . . . . .		2,9	—	—
Самарская . . . . .	Пугачевский . . . . .	12,4	11,1	1,3
Воронежская . . . . .	Богучарский . . . . .			
Тамбовская . . . . .	Новохоперский . . . . .	42,6	40,2	2,4
	Борисоглебский . . . . .			
Сев.-Кав. край . . . . .	Шахт.-Морозовск. . . . .	23,1	20,1	3,0
	Сальский . . . . .			

<sup>1)</sup> После внутригубернского районирования уездное деление Астраханской г. заменено 14 районами (насел. которых колеблется в пред. от 3,6 т. до 25,9 тыс.), представляющими столь дробные един., что в целях сравнимости здесь оставлено уездн. деление.

таблицу относительных величин (без присоединяемой части Казакстана):

Группы уездов с плотностью	%% рас- пределение плотн. всей области	%% рас- пределение сельского насел. всей области
От 0 до 1 . . . . .	8,2	0,5
» 1 » 5 . . . . .	16,3	2,6
» 5 » 10 . . . . .	21,2	11,2
» 10 » 15 . . . . .	17,1	14,3
» 15 » 20 . . . . .	12,3	14,7
» 20 » 25 . . . . .	4,1	7,0
» 25 » 30 . . . . .	5,0	10,1
» 30 » 35 . . . . .	8,3	18,8
» 35 » 40 . . . . .	5,1	13,6
» 40 » 45 . . . . .	2,4	7,2
Итого по обл. . . . .	100	100

Сопоставляя показатели этой таблицы с условиями земледельческого хозяйства области, не трудно обнаружить полную зависимость между ними. Так, например, плотность сельского населения тем выше, чем благоприятнее почвенно-климатические условия.

Для большей наглядности уезды могут быть сгруппированы в следующие разряды:

Группы уездов с плотностью	%% рас- пределение плотн. всей области	%% рас- пределение сельского насел. всей области
От 0 до 15 . . . . .	62,8	28,5
» 15 » 30 . . . . .	21,5	31,7
» 30 » 45 . . . . .	15,7	39,8

Следующая таблица, выражающая соотношение между количеством атмосферных осадков и плотностью населения, свидетельствует о влиянии природных условий, как первичных факторов на развитие хозяйства того или другого района.

Таблица весьма показательна. Плотность населения идет в одном направлении и рядом с количеством осадков. При этом плотность сельского населения, как непосредственно связанного условиями сельскохозяйственного производства, обнаруживает большую зависимость от количества осадков (коэффициент корреляции выше), чем общая плотность, на которой сказывается влияние городов, где население концентрируется под влиянием существенно иных факторов (коэффициент корреляции ниже).

Подобные ряды зависимостей можно построить по почвенным разностям (процентное содержание гумуса в почве параллельно с плотностью населения), урожайности и т. д. — отмеченная закономерность во всех случаях сохраняет свое значение. В прошлом, когда переселение



и колонизация не испытывали регулирующего влияния государственно-планового начала, эта закономерности управляла первоначальным стихийным распределением населения по территории области. Прав поэтому Б. Х. Медведев, говоря, что лучшие земли заселялись и раньше и плотнее худших. Без всяких планов, по бессознательной тяге на черноземы, наиболее плотно заселялись северо-западные земли Нижнего Поволжья. Меньше было охотников на каштановые земли и южные черноземы Центральной части области; еще меньше — на юге и юго-востоке области. Заселение шло следом за перегибом почвы: в северо-западной части области с 10—12% гумуса плотность населения достигает почти 50 душ на один квадрат. км; в срединной части, 6—8% гумуса плотность сжимается до 30—40 душ; юг и юго-восток с 2% гумуса заселен 10—15 душами и меньше на 1 кв. км. Слабо заселенные части области — худшие для земледелия районы. Плотность в 10 душ на 1 кв. км представляется очень соблазнительной для жителей центральных губерний; и при заселении окраин за счет малоземельных губерний внимание останавливается на местах, редко заселенных и в то же время наиболее благоприятных для сельского хозяйства.

Сопоставляя распределение населения по географическим частям области с условиями хозяйствования, отмеченными в последующем изложении можно прийти к выводу, что при достаточной насыщенности населением северной части области средняя и южная ее часть заключают свободные земельные фонды, которые должны стать объектом колонизации.

Если обратиться к определению места, которое Нижне-Волжская область (без части Казакстана) занимает по отношению к Союзу и Российской Федерации по плотности населения, мы должны будем отметить, что в сравнении с плотностью населения Союза Нижне-Волжская область населена больше, чем в 3 раза — гуще, а не считая Калмыцкой автономии — в 3,5 раза. Плотность РСФСР область превосходит почти в 3,5 раза, а не считая Калмыцкой автономии — в 4 раза. Значительно превосходя средней плотностью отдельные части Федерации, расположенные на восток от Волги, область не менее значительно уступает частям, Союза лежащим к западу от нее что весьма характерно для географического положения Нижнего Поволжья на рубеже Европы и Азии.

Следующая таблица дает об этом наглядное представление:

Республики и области	Общая средняя плотность на 1 кв. км
Дальне-Восточная область . . . . .	0,7
Сибирь . . . . .	1,8
Казакская республика . . . . .	2,2
Туркменская " . . . . .	3,7
Киргизская " . . . . .	4,0
Нижне-Волжская область . . . . .	17,4
Северо-Кавказский край . . . . .	24,4
Центрально-Черноземн. Область . . . . .	58,1
Украинская ССР . . . . .	67,2

Соотношение городского и сельского населения в Нижне-Волжской области в сопоставлении с Союзом ССР на первое января 1927 г.

определяется следующим образом: сельское население составляет 74,8%, а городское—25,2% всего контингента населения области. Если при этом из расчета исключить Калмыцкую область, как вовсе не имеющую городов, то можно считать процент сельского населения в 72,0%, а городского—28,0. По Союзу те же показатели и на тот же срок выражаются в 82,4% сельского населения и 17,6%—городского. По первой всеобщей переписи 1897 года сельское население всей России составляло 87,0%, городское—13,0, а по Нижне-Волжской области соответствующие проценты определялись 88,8% и 11,2% (без Калмыцкой области—88,0% и 11,9%). Процентное соотношение сельского и городского населения Нижне-Волжской области, как и всего СССР, в течение последних 30 лет изменялось, следовательно, в направлении роста городского населения за счет сельского. Отлив населения с сельских местностей за истекшее 30-летие выражается для Союза в 4,6%, а для Нижне-Волжской области—в 14,0%, а не считая Калмыцкой области—в 16,8%. Процесс урбанизации в Нижнем Поволжье в указанный период протекал, таким образом, почти в 4 раза интенсивнее, чем в среднем по Союзу. Годовой коэффициент прироста определяется для Союза в 0,15%, а для Нижне-Волжской области—в 0,56%. Если принять во внимание, что рост городского населения в отношении общей численности едва ли мог особенно повыситься с начала мировой войны, то среднее годовое увеличение, выведенное за 24 года (т.-е. без промежутка 1914—20 гг.), повышает годовой коэффициент прироста городов Нижне-Волжской области до 0,70%.

Сравнивая рост городского населения Нижне-Волжской области с тем же процессом в странах Западной Европы (Франция) и особенно Америки (САСШ), можно установить полную аналогию в темпе развития городских поселений Нижнего Поволжья. Так, в Соединенных Штатах Северной Америки в 30-летний период с 1880 по 1910 гг. городское население увеличилось на 16,3%, т.-е. в среднем в год на 0,54%. Процесс урбанизации в Нижнем Поволжье, как мы только что видели, протекал с меньшей импульсивностью—0,56% в год в такой же период времени. Однако, не во всех частях области рост населения протекал с одинаковой напряженностью, так в 1897 году Астраханская губерния имела в городах 15,4% всего своего населения, в 1926 году этот процент определяется уже в 39,7%, в соответственные годы Саратовская губерния имела 9 и 15,1%, Непреспублика—9 и 12,7%, Сталинградская губерния—8 и 18,3%.

Чтобы составить представление о динамике предшествующего развития главных городов области, следует сопоставить их в отношении собственного роста за один и тот же период времени, что и представлено ниже:

Г о р о д а	1897 г.	1927 г.	Прирост за 30 лет в %%%	Прирост в год в %%%
	В тыс. человек			
Саратов . . . . .	137,1	211,7	54,4	1,8
Астрахань . . . . .	112,8	175,3	55,4	1,8
Сталинград . . . . .	55,1	147,1	166,7	5,5

Из таблицы следует, что в то время, как Саратов и Астрахань развиваются одним общим темпом, „нормальным“ для большинства

городов Союза, Сталинград имеет совершенно особую природу развития. Следующие данные выявляют рост Сталинграда параллельно с ростом Саратова и Астрахани в пореволюционный период.

Г о д ы	Число жителей в Саратове	Число жителей в Астрахани	Число жителей в Сталин- граде	Во сколько раз больше Сталинграда	
				Саратов	Астрахань
				(В т ы с я ч а х)	
1920 . . . . .	189,2	116,0	90,3	2,0	1,2
1923 . . . . .	186,5	133,3	107,8	1,7	1,2
1926 . . . . .	211,7	175,3	147,1	1,5	1,1

Прогрессивное падение численного преимущества Саратова и Астрахани перед Сталинградом из этой таблицы вытекает с полной очевидностью. При этом, цифровой ряд относительных показателей ни разу не нарушается, если не считать 1920 года, когда кратный показатель Саратова поднялся на 0,2%, что вполне естественно, если принять во внимание, что в 1920 году Сталинград только вышел из полосы жестоких военных потрясений. Такая устойчивая тенденция Сталинграда развиваться повышенно импульсивным темпом сохраняет свое значение, начиная с 60 годов прошлого столетия, что и подтверждается данными всех переписей, начиная с 1897 года. Рост местной промышленности, зарождение и развитие рыночного сельского хозяйства, сопровождавшиеся железнодорожным строительством, вызвали необычайно быстрый рост городов Нижнего Поволжья, одновременно с повышенным притоком населения вообще в пределы области. Так, начиная с 1861 года до конца 1926 года, т.-е. за 65 последних лет, население Саратова увеличилось в три раза, Астрахани— в 4 раза, Сталинграда—свыше чем в 20 раз. Сглаженный (до катастрофического падения 1920—21 годов) профиль кривой роста Сталинграда подчеркивает устойчивость и быстроту его чисто американского развития. Останавливаясь на природе столь эффективного роста, следует прежде всего отметить те исключительно благоприятные условия железнодорожного и водного транспорта, которые способствовали превращению Сталинграда из небольшого заброшенного в пустынной окраине уездного города— в мощный фабрично-заводской и торговый центр. Удобно расположенный в отношении рынков сбыта, а также доставки сырья и топлива, Сталинград занимает самое западное положение сравнительно со всеми другими городами Нижнего Поволжья, что делает его самым удобным пунктом связи Среднего и Нижнего Поволжья с Донецким районом, Кавказом и южными портами открытых морей. Кратчайшая линия для волжских грузов, направляемых в эти районы по железным дорогам, лежит через Сталинград, который издавна сосредоточивает себе транзитных материалов, хлеба, рыбных товаров и других, и развивает промышленную деятельность по обработке этих и иных товаров. Перспективы будущего промышленного развития области должны стимулировать дальнейшее экономическое развитие его промышленных центров.

Процент городского населения в уездах не везде одинаков и находится в прямой зависимости от промышленного и торго-



вого значения городских центров, что показывает следующая таблица.

У е з д	% городского населения	У е з д	% городского населения
<b>Сталинградская губ.</b>		<b>Сев.-Кавказский край</b>	
Сталинградский . . . . .	41,9	Сальский округ . . . . .	1,5
Второй Донской . . . . .	6,9	Шахтинско-Донецкий . . . . .	22,7
Ленинский . . . . .	9,6		
Николаевский . . . . .	22,6	<b>АССР Нем. Пов.</b>	
Усть-Медведицкий . . . . .	9,6	Покровский кантон . . . . .	61,2
Хоперский . . . . .	4,9	Бальцевский . . . . .	17,3
		Марксштадский . . . . .	18,4
<b>Саратовская губ.</b>		Зельманский . . . . .	29,4
Саратовский . . . . .	55,9		
Аткарский . . . . .	6,9	<b>Самарская губ.</b>	
Балашовский . . . . .	5,8	Пугачевский . . . . .	10,4
Вольский . . . . .	12,2		
Камышинский . . . . .	9,1	<b>Тамбовская губ.</b>	
Ново-Узенский . . . . .	11,6	Борисоглебский . . . . .	8,3
Петровский . . . . .	5,9	Кирсановский . . . . .	7,9
Сердобский . . . . .	9,7		
<b>Астраханская губ.</b>		<b>Воронежская губ.</b>	
Баскунчакский район . . . . .	92,6	Богучарский . . . . .	2,4
Енотаевский . . . . .	23,1	Новохоперский . . . . .	2,8
Зацаревский . . . . .	4,5		
Красноярский . . . . .	34		
Трусовский . . . . .	88,9		

Распределение населения по сельским и городским населенным пунктам уже характеризует до некоторой степени связь населения с сельскохозяйственным или промышленным производством. Общепринятая классификация различает три основных направления производственной деятельности населения: а) сельскохозяйственное, б) промышленное, в) сочетание того и другого направления без заметного преобладания одного из них.

Коэффициент этих основных занятий населения, на основании которого страна или область может быть квалифицирована в народнохозяйственном отношении как сельскохозяйственная или индустриальная, не может, конечно, быть точно установленным, но в грубом выражении он может быть принят в качестве некоторой средней в 75% населения, занятого тем или другим родом деятельности. Области гармонического сочетания индустриального и сельскохозяйственного производства, рассматриваемые как переходные с двухсторонним развитием народно-хозяйственной жизни, балансируют обыкновенно в пределах 40—60%.

В настоящее время  $\frac{3}{4}$  населения Нижне-Волжской области непосредственным источником существования имеют сельское хозяйство. Но этот общий сельскохозяйственный облик нарушается наличием в составе области чисто промышленных районов, каковы, например, Сталинградский, Астраханский, Саратовский, Вольский, Немреспублика и др. очаги промышленного значения.

По отдельным губерниям (уездам) рабочее население, занятое в индустриальных предприятиях, по данным учета статистики труда распределяется следующим образом:

Г о р о д а	% отн. раб. ко всему населен. города
Сталинград . . . . .	8,09
Николаевск . . . . .	1,56
Ленинск . . . . .	1,55
Михайловка . . . . .	1,55
Урюпинская . . . . .	1,38
Нижне-Чирск . . . . .	0,95
<hr/>	
В среднем по губ. . .	6,00
Вольск . . . . .	12,5
Саратов . . . . .	2,78
Балашов . . . . .	2,61
Камышин . . . . .	1,63
Сердобск . . . . .	1,61
Петровск . . . . .	1,56
Аткарск . . . . .	1,55
Новоузенск . . . . .	1,43
<hr/>	
В среднем по губ. . .	3,39
Астрахань . . . . .	5,07
Покровск . . . . .	1,8
Бальцер . . . . .	4,9
Красный Кут . . . . .	0,2
Марксштадта . . . . .	0,6
Зельман . . . . .	0,4
<hr/>	
В среднем по АССРНП . .	7,45
Всего по области . . . .	4,76

Рассматривая рост крупнейших городских поселений Нижне-Волжской области, можно прийти к следующим выводам: 1) Нижнее Поволжье является областью крупных, быстро растущих городов, из которых Сталинград, в силу особенностей своего географического положения и характера транспортных связей, проявляет наибольшее стремление к развитию, что подтверждается динамикой его прошлого роста, импульсивностью его современного развития и открывающимися в этом направлении перспективами; 2) колебания процента городского населения по уездам весьма разнообразны. Концентрация городского населения наблюдается преимущественно в центрах развитой обрабатывающей или добывающей промышленности, среди которых особенно выделяется: Сталинград, Астрахань, Саратов, Вольск, Балашов, Бальцер; 3) в Калмыцкой автономной области городская жизнь вовсе отсутствует, как равным образом, она крайне слабо развита в районе Казакстана.

Состояние относительного равновесия, характеризующее численное соотношение мужской и женской части населения в довоенное время, оказалось сильно нарушенным в результате империалистической и гражданской войн, а также голода 1921 года, особенно поразившего Поволжье. Убыль мужского населения в Нижне-Волж-

ской области изменила численное соотношение полов следующим образом:

Территор. части области	На 1000 мужчин приходится женщин		
	В сельских поселениях	В городских поселениях	Всего
Пугачевск. у., Самар. г. . . . .	1.150	1.170	1.150
Богучарский, Новохоперский, Воронеж. г., Борисоглебск, Кирсанов. Тамбов. . . . .	1.100	1.140	1.100
Сальский и Шахт.-Дон., Сев.-Кав. края . . . . .	1.100	1.110	1.100
Букеевский у., Уральск. губ. . . . .	960	890	950
Астраханская губ. . . . .	1.033	1.104	1.056
Калмобласть . . . . .	972	—	972
Немреспублика . . . . .	1.083	1.147	1.083
Саратовская губ. . . . .	1.084	1.108	
Сталинградская губ. . . . .	1.249	1.157	
По области . . . . .	1.177	1.141	

После 1920 года численное преобладание женщин начинает падать и соотношение выравниваться, однако, равновесия, существовавшего в предвоенное время, нигде еще не достигнуто.

По отдельным районам в сельских местностях в 1926 году процент мужчин колеблется от 47 (в Сталинградской губ. и Новоузенском уезде) до 49% (в Астраханской губ.), поднимаясь в Калмобласти до 51%; по городам—от 45 до 48%. Из общего количества городского населения на долю мужчин приходится 46,7%, а женщин—53,3%.

По переписным материалам 3-х переписей (1897, 1917 и 1920 гг.) можно установить, что в 1917 и 1920 гг. произошло уменьшение сравнительно с 1897 г. коэффициента населения в рабочем возрасте<sup>1)</sup>. Особенно это сокращение затронуло Сталинградскую губернию и Заволжскую часть области.

Разработанных данных о возрастном составе населения по переписи 1926 года не имеется, но можно предполагать, что к моменту переписи группа трудоспособного населения возросла за счет подрастающих детских групп. В 1926 году сельское население рабочего возраста исчислялось в 1.050.000 мужчин и 1.226.000 женщин, или 46,6% мужчин и 49,5% женщин<sup>2)</sup>. Городское население, имеющее более квалифицированный характер труда, чем сельское, имеет и несколько отличный коэффициент: для мужчин он колеблется по отдельным городам от 42 до 57% и для женщин—от 44 до 57%<sup>3)</sup>.

По всем городам области мужское население рабочего возраста составляет в 1926 году 51,5%, а женское—51,2%.

Всего населения рабочего возраста в городах и сельских местностях в 1926 г. было 1.241,2 тыс. мужчин и 1.443,6 тыс. женщин, или в процентах—47,3 (м.) и 49,8 (ж.).

<sup>1)</sup> Рабочий возраст при исчислении трудовых ресурсов принят для сельского населения мужского пола от 18 до 60 л. и женского—от 16 до 55 л.

<sup>2)</sup> Коэффициент населения рабочего возраста принят в 46,5% для мужчин и в 49,5% для женщин.

<sup>3)</sup> Трудоспособный возраст городского населения принят в среднем, как одинаковый для мужчин и женщин, с 20 до 60 л.

Исчисление трудовых ресурсов сельского населения, произведенное при генеральном планировании, а также степень использования этих ресурсов построены по балансовому методу <sup>1)</sup>.

Исчисление запасов и расходов труда в отдельных частях области произведено с учетом сельскохозяйственной зональности и экономических разностей как современного состояния, так и дальнейшего развития сельского хозяйства в трех основных сельскохозяйственных зонах области <sup>2)</sup>, и представляется в следующем виде:

З О Н Ы Статьи баланса		I зона	II зона	III зона	Итого по обл.
<b>Приход труда:</b>					
Запас труда в милл. трудодней . . . . .		272,3	238,9	80,5	591,7
<b>Расход труда:</b>					
В сельском хоз. . . . .		192,1	129,3	19,0	340,4
В проч. отрасл. хоз. . . . .		15,9	15,3	36,9	68,1
Итого расх. . . . .		208,0	144,6	55,9	408,5
Сальдо (избыток) труд. ресурсов . . . . .		64,3	94,3	24,6	183,2
% избыточн. труд. ресурсов к запасу труда .		23,6	39,5	30,6	30,9

Настоящий баланс трудовых ресурсов населения сельских местностей исчислен на 1926 год. Использование трудовых ресурсов деревни в этом году составляет 69 %, варьируясь по отдельным районам области. Северо-западный район (зона), охватывающий северо-западную часть Саратовской губернии, характеризуется более интенсивными формами сельского хозяйства и значительным развитием кустарной промышленности, почему и дает наивысший процент приложения труда—76,4 %. Юго-восточная часть области, охватывающая целиком губернии Сталинградскую и Астраханскую, а также Калм-область, сосредоточивает в себе рыбную и соляную промышленность и отличается в сельскохозяйственном отношении экстенсивными формами скотоводства, почему и степень использования трудовых ресурсов достигает здесь 69,4 %.

Средняя зона, включающая в себе южную часть Саратовской губернии (Камышинский уезд), Саратовское заволжье (Новоузенский уезд) и целиком Немреспублику, использует свои трудовые ресурсы почти исключительно в сельском хозяйстве, а форма последнего носит вполне экстенсивный характер—использование труда достигает только 50,5 % запасов труда и сельского населения.

Количество неиспользованных трудовых ресурсов превышает, таким образом, 183 милл. трудовых дней. При интенсификации сельского хозяйства наибольший эффект в отношении использования

<sup>1)</sup> Запас трудовых ресурсов исчислен по количеству трудоспособного населения. Возраст неполной трудоспособности, а также женский труд приведены к мужским трудовым дням, учтено количество рабочих дней в году, инвалидность, временная нетрудоспособность. При определении расхода труда в сельском хозяйстве учтены отдельные его отрасли и существующая техника. Остаток свободных трудовых дней выведен с учетом расхода труда во второстепенных и подобных отраслях хозяйства, а также приложения труда сельского населения в несельскохозяйственных занятиях (кустарн. промысл., торговля, промышленность).

<sup>2)</sup> О сельскохозяйственных зонах смотрите след. главу.

трудовых ресурсов области приходится, следовательно, на среднюю зону.

Южные степные пространства с преобладающим экстенсивно-животноводческим хозяйством при небольшом значении полеводства будут иметь в последующем наибольшее сальдо трудовых ресурсов. Поглощение избыточного количества трудодней и повышение коэффициента их производительного приложения падает на северо-западную и среднюю зоны, потенциальные природные возможности которых допускают более интенсивную форму организации труда в земледельческом хозяйстве.

Географическое положение Нижне-Волжской области у „ворот из Азии в Европу“ обусловило весьма пестрый этнографический состав ее населения.

Следы первоначального населения территории, занимаемой Н.-Волжской областью, уходят в глубину доисторического периода. Памятники материальной культуры свидетельствуют о первобытных поселениях в различных частях Н. Поволжья. Позднее, уже в исторический период, через Великие Ворота между Каспием и Уралом прошли многочисленные народы: скифы, сарматы, различные тюркские племена и среди последних — гунны. В VI веке их остатки в лице овар проникли из пределов Нижней Волги за Дон далеко на запад. Приемниками их явились в VII веке хазары, просуществовавшие здесь до XI века. Но уже в X веке могущество их было сильно ослаблено появившимися из Приуральских степей печенегами, также ушедшими вскоре на запад к Киевским пределам. Следующей волной нашествия были половцы, продержавшиеся на обломках хазарского царства до конца первой четверти XIII века, уступив свое место и значение татарам. Владычество последних, как известно, в течение следующих 240 лет определяло все судьбы русской государственности, а следовательно, и вопрос о свободном продвижении русского населения в область крайнего юго-востока Европейской равнины. С переходом татар в XIII веке к оседлости у них появляется институт собственности и возникают на основе его общественные классы, антагонизм которых приводит Золотую Орду после ряда расколов к упадку и окончательному падению в 1480 году. Протекло, однако, еще более столетия, прежде чем заселение обширных степных пространств юго-востока Европы, часть которых составляет территория Нижнего Поволжья, стало возможным для русских поселенцев. Колонизационная волна хлынула сначала в Донские степи (XVI век), которые раньше вошли в сферу русского влияния и заселялись прежде и гуще других частей области. Правительственные мероприятия по колонизации и русификации покоренной окраины сводились к постройке городских укреплений Саратова и Царицына (ныне Сталинград), из которых первый основан в 1590 году, а второй был заложен несколько ранее — в 1586 году. Для обеспечения безопасности Астрахани в следующем веке (1627 г.) был заложен гор. Черноярск и немного позже близ самой Астрахани, в дельте р. Волги, — Красный Яр. Опасность от кочевников с постройкой этих укреплений, однако, не исчезает, и колонизация до самого конца XVII века не идет дальше городских укреплений; лишь в конце указанного века прибавляется несколько населенных пунктов: Хвалынский и Вольск, образованные из монастырских поселков, и гор. Камышин. Жители этих городов, однако, долгое время не могли заводить здесь прочной усадебной оседлости, ибо „ничего сеять в полях и степях не смели из опасения внезапных набегов кочевников. Однако, социальные отношения, сла-

гавшиеся уже ко II половине XVI столетия во внутренних губерниях не в пользу низших слоев населения, приводят сюда всех, кто, спасаясь от преследования правительства и помещика, искал „вольного житья“. Эта воинственная кочевая вольница непрерывно возрастала численно вплоть до XVIII столетия, сосредоточиваясь первоначально на Дону в тех его местах, где природные богатства (пойменные пастбища, рыба) были наиболее доступны без сколько-нибудь существенных трудовых затрат. Отсюда вольница устремляется в Низовья Волги. Эта понизовая вольница, связанная одним общим стремлением избавиться от произвола и гнета, являлась тем материалом, из которого формировались мощные революционные движения Болотникова, Разина, Пугачева, Заметаева и др. Здесь же свободно кочевали киргизы, крымцы, кубанцы, нагайцы и др. номады. Помимо этих кочевников и постоянного притока русского населения из центральных губерний в начале 70 годов XVIII столетия в пределы южного Дона и Волги прикочевали калмыки, которые появились впервые в Астраханских степях в XVII веке, но затем отхлынули на восток и главной массой своей ушли в Манчжурию. Позднее калмыки приписывались к казачьему населению. Кроме того, на Дон постоянно устремлялись малороссийские казаки и крестьяне, которые до последней четверти XVIII столетия превращались здесь в казаков или числились в „станичных крестьянах“, т.-е. приписывались в интересах фиска к станицам; они селились отдельно обособленными слободами. В XVIII веке пустующие пространства по нижнему течению Волги заселялись иностранцами, главным образом, немцами и возвращенными правительственным актом из-за границы раскольниками, основавшими свои скиты по реке Иргизу. Немцы закладывали колонии по течению Волги. Южнее Иргиза и в Заволжье население еще не проникает; пространства между Доном и Волгой, южнее Сталинграда, также остаются пустовать, не представляя особенно привлекательного объекта для поселений по скудости водных источников и почвенным условиям. Заметное население возникло здесь только в XIX столетии, почему такие уезды, как Новоузенский, Пугачевский, нынешние Николаевский и Ленинский (быв. Царевский), в качестве административных единиц были образованы только в 1836 г., после проведения Оренбургской защитной линии и сторожевой линии от Царицына к Дону, что было сделано значительно ранее, в 20—30 гг. XVIII века. Тогда же были образованы такие станицы, как Дубовка, Балыклейская, Караваинская и др., населенные выходцами из внутренних великорусских и украинских губерний, а также донских казаков. До водворения здесь этого сторожевого населения все обширные пространства Низового Поволжья были населены кочующими ордами: Малой—на левом берегу, и Большой (иначе Ханской)—на правом. Кроме этих калмыцких орд кавказские инородцы—татары, кабардинцы, ногаи и др.—доходили в своих набегах до Верховьев Хопра и Медведицы. Здесь же свободно кочевали различные другие монгольские племена, как киргизская саки (на левом берегу) и другие. В 1742 году образованное из переселенных сюда донских казаков волжское казачество возросло численно за счет присоединения к нему пленных и припльх инородцев стран Ближнего Востока. В 1777 году почти все волжские казаки были переведены в Терскую область, а на их землях поселены экономические крестьяне, а позднее удельные и крепостные, что продолжалось до II половины XIX века. Поселения образовывались также в результате дробления старых поселений и перевода крестьян на удаленные части их наделов, а также на вновь

отводимые земли. Заселение Заволжья в начале XIX века шло параллельно колонизации правобережья. В 20 годах прошлого столетия сюда перебирались жители нагорной части Саратовской губ., за ними следовали выходцы из великорусских и украинских губерний. Начинается распродажа за бесценок „жалованных“ земель в Заволжье, на которых приобретатели (помещики, купцы, чиновники) закладывают сельское хозяйство. Приток населения растет, хотя количество отдельных поселений насчитывается только десятками, селения растянуты на сотни верст, но селения эти крупные—от 500 до 2.000 чел. жителей. Экономическое состояние новоселов, основанное почти исключительно на скотоводстве, характеризовалось как богатство и полное довольство. Жители селений имели отъезжие хутора в радиусе 10—15 верст от усадеб. Создание этого экономического благополучия основано в значительной мере на изобилии земли, позволявшем при незначительных трудовых затратах иметь почти двойную оплату труда. Частно-хозяйственная точка зрения защищала это многоземельное благополучие и от интенсификации производства, и от уравнительных переделов, и от колонизации. Последнее обстоятельство, в значительной мере было причиной того, что к концу прошлого столетия, при большой земельной тесноте во внутренних губерниях, отлив избыточного населения устремлялся преимущественно в Сибирь, на Кавказ, в Туркестан и за пределы России—в Америку, но не в Поволжье и Заволжье, где к 70 годам прошлого столетия обнаруживаются даже обратные явления—реэмиграция новоселов в названные окраины и за рубеж или обратно в исходные места.

Причины этого явления, наблюдаемые уже вскоре после освобождения крестьян от крепостной зависимости (с 1861 г.), кроются прежде всего в неудовлетворительном земельном наделении бывших помещичьих крестьян, при выходе их „в свободное состояние“. Сюда же следует отнести соображения проф. А. А. Кауфмана, на которое указывает в работе своей Поволжская Колонизационно-Мелиоративная Экспедиция<sup>1)</sup>, усматривающего в кризисе конец „отживающих свой век экстенсивных приемов первобытной сельскохозяйственной культуры“.

В позднейшее время вплоть до начала текущего столетия эти причины становятся более многочисленными, залючая в себе многие внутривладельческие стимулы. К этим стимулам можно отнести неумелую эксплуатацию естественных богатств почвы, неспособность переселенцев быстро приспособиться к новым условиям природы и хозяйствования, что, при крайней скудости материальных средств и недостатке инвентаря, во многих случаях вело к хозяйственному упадку и разорению. Наконец, невозможность для переселенцев из центральных черноземных и др. губерний с типичным полеводческим видом хозяйства быстро перестроить его в соответствии с условиями, например, заволжских уездов, где новоселам отводились участки, представляющие абсолютные пастбища. Были, кроме того, и внешние причины. Из числа последних особенное значение имели: отсутствие предварительного землеустройства и вообще какой бы то ни было подготовки вновь отводимых участков для расселения новоселов; бездушное чиновничье отношение к нуждам переселенцев со стороны органов правительственной власти; отсутствие выдержанного порядка в отношении отвода земель; полное игнорирование привычек вновь водворяемых к тем или иным формам хозяйства, землепользования, бытовому и земледельческому складу и пр.

<sup>1)</sup> «Перспективы колонизационной работы в Поволжье». Часть I, стр. 44 и 45.

Период войны, революции и голодных, особенно для Нижнего Поволжья, лет не мог, конечно, способствовать переселению в губернию. Но с переходом к мирному хозяйственному строительству, в результате радикальных изменений, внесенных революцией в социальные отношения, изменилась коренным образом и колонизационная политика. Для Поволжья и Казахстана открылись новые колонизационные перспективы, изменившие как самый ход переселенческого процесса, так равно и состав предназначенных к заселению земельных фондов. Анализ последних, а также и сопутствующих колонизации факторов естественно-исторического и народно-хозяйственного значения дан ниже в специальном разделе настоящей главы.

Такова в общих чертах история заселения низовьев Волги и Дона в том специальном и потому несколько одностороннем освещении, которое может иметь значение при разработке вопросов, относящихся непосредственно к задачам экономическо-географического описания.

Следы великого исторического движения народов и многочисленные миграционные процессы нового времени выразились в исключительном этническом разнообразии населения области, где в самом разнообразном сочетании расселены представители не только различных народностей, но и различных рас. Общее число национальностей, встречающихся в области, больше 15-ти. Численное соотношение главнейших из них по отдельным частям области представляется в следующем виде:

ГУБЕРНИИ	Великоруссы	Украинцы	Белорусы	Немцы	Татары	Калмыки	Киргизы	Мордва	Чуваши	Евреи	Поляки	Прочие
Астраханск. . . .	69,40	4,67	—	—	10,21	0,87	11,85	—	—	—	—	3
Сталинградск. . .	86,8	10,0	—	0,9	0,9	0,40	0,20	0,20	—	0,10	—	5
Саратовск. . . .	78,86	8,19	0,40	1,17	4,74	—	0,17	4,90	0,57	0,46	0,28	31
АССРНП . . . .	18,13	11,10	—	69,35	—	—	—	—	—	—	—	42
Калм. авт. обл. .	24,21	12,61	—	—	—	62,56	—	—	—	—	—	62
Всего по обл. .	68,67	8,38	0,27	10,53	4,24	1,91	1,17	3,28	0,38	0,31	0,15	0,69

Из этой таблицы видно, что великорусская ветвь русской народности больше чем в 2 раза превосходит численно все остальные народности вместе взятые и распространена по всем частям области. Украинцы по своей численности (8,38%) занимают третье место (уступая великоруссам и немцам) и так же, как и великоруссы, населяют все части области в правобережье, за Волгой и по Дону.

Немцы являются после великоруссов наиболее многочисленной этнической группой. Составляя автономную национальную республику, они представлены в ней 69,35%. В заметном числе немцы встречаются за пределами автономии—в Саратовской и Сталинградской губерниях, составляя почти одинаковый процент в той и другой (1,1 в Саратовской и 0,9% в Сталинградской).

Татары, составляющие 4,24% всего населения области, живут преимущественно в Астраханской (10,21%), Саратовской (4,74%) и Сталинградской (1,59%) губерниях. При чем в Саратовской переобладают казанские, а в Астрахани—астраханские (золото-ордынские) татары.

Мордва встречается, главным образом, в Саратовской губернии, где представлена обеими ветвями (Эрзя и Мокша). В незначительном



количестве (0,2%) мордва обитает в Сталинградской губернии. В Саратовской губ. обе ветви составляют вместе почти 20 часть всего населения (4,9%).

Калмыки, кроме своей национальной области, где составляют 62,56% всего населения, встречаются в очень небольшом числе в пределах Сталинградской губ., где по отношению ко всему населению составляют 0,4%, и в Астраханской губ., где относительное количество их в 2 раза больше—0,87%.

Киргизы в больших массах населяют включаемую в область часть Казакстана, где их насчитывается до 500 тыс. чел., или около 70%. Равным образом, они кочуют так же в левобережных частях губерний Астраханской, Сталинградской и Саратовской.

Прочие национальности, каждая в отдельности, не превышают 0,2—0,3% населения области. Сюда относятся: белоруссы, поляки, евреи, чуваш и проч. Вместе они составляют около 1,5%.

Представление о степени общей культурности населения области, поскольку показателем этой культурности может служить элементарная грамотность, дает следующая таблица:

Губернии и автономн. образования	Процент грамотности		
	на 100 мужч.	на 100 женщ.	на 100 ч. об. п.
А. С. С. Р. Н. П. . . . . .	44,5	42,2	43,3
Саратовская . . . . .	41,8	23,7	31,9
Астраханская . . . . .	40,7	27,9	33,6
Сталинградская . . . . .	40,1	24,4	31,4
В среднем по Н.-В. обл. (без Калм. авт. обл.) и Казакстана . . . . .	41,0	25,5	31,5
Юго-восточный район . . . . .	35,7	26,6	30,7
Сев.-кавказский район . . . . .	35,7	21,5	28,1
Центр.-Черн. область . . . . .	31,7	17,5	27,1
Евр. часть РСФСР . . . . .	42,4	26,6	33,7
Евр. часть СССР . . . . .	42,2	25,5	33,0

Наиболее грамотной, как показывает таблица, является республика Немцев Поволжья, в которой оба пола стоят более или менее в одинаковом отношении к грамотности, тогда как во всех остальных частях Н.-Волжской области расхождение мужской и женской грамотности весьма значительно.

Сравнивая состояние грамотности в Н.-В. области с грамотностью всего юго-восточного района <sup>1)</sup>, обнаруживаем, что общая и мужская грамотность в Н.-В. области выше общерайонной, и только среди женского населения Н.-В. области грамотность несколько отстывает от районной. В сравнении с соседними Сев.-Кав. краем и Центр.-Черн. обл. Н.-Волжская область превосходит оба эти района как общей грамотностью, так и в отношении того и другого пола отделено. Сопоставление грамотности Н.-В. области в среде обоего пола с общереспубликанской и общесоюзной показывает, что все части области, за исключением немецкой республики, имеют пониженную грамотность. Отдельно по частям области грамотность мужского и женского на-

<sup>1)</sup> В юго-восточный район входят губернии: Астраханская, Донская, Самарская, Саратовская, Сталинградская и республика Немцев Поволжья.

селения, а следовательно, и общая мало отклоняется от областной средней. Исключение представляет Немецкая республика, население которой является наиболее грамотным не только в области, но и в составе всей РСФСР. Относительно немногочисленный состав ее населения не может, однако, существенно поднять общий процент грамотности в области. Обращает внимание несколько повышенный процент грамотных женщин Астраханской губернии.

Калмыцкая авт. область и часть Казакстана в виду совершенно особенных условий быта и культуры, в общую табличную сводку не вошли. Грамотность в среднем по автономии без различия пола—12%. Земледельческие улусы (Ремонтинский и Больше-Дербетовский) с большим числом обособленных хозяйств показывают наибольшую грамотность. Наименьший процент грамотных дают кочевые улусы.

Общие условия экономической деятельности, характерные для той или иной части области, имеют непосредственное влияние на степень грамотности и ее распространение. Промышленный и промысловый характер занятий населения, его участие в фабрично-заводском производстве являются главнейшим стимулом для получения грамотности как в школе, так и чрез внешкольные учреждения, чтобы в большей степени удовлетворять требованиям в смысле культурных навыков и умения приспособиться к условиям работы на фабрике и заводе.

Действием этого фактора, обусловленным наличием в области мощных индустриальных центров и районов добывающей промышленности, и объясняется относительное превосходство взятой нами части области в отношении грамотности по сравнению с Сев.-Кав. краем и Центр.-Черн. обл.

Все же уровень грамотности в общей массе населения области весьма низок, особенно, если учесть районы Калм-области и Казакстана. Поднятие общекультурного уровня населения, приобщение его к элементарной, а затем и технической грамотности, являющееся основным условием индустриального развития области, должно составить задачу самого ближайшего будущего.

---

## Сельское хозяйство области и ее сельскохозяйственные районы.

### Население и угодья.

В сельскохозяйственном отношении область характеризуется наличием таких условий, при которых устойчивое земледелие возможно только при искусственном орошении. Указанное обстоятельство положило свой резкий отпечаток на всю организацию крестьянского хозяйства области, обусловив слабую заселенность территории, малую урожайность посевных культур, крайнюю экстенсивность полеводства и животноводства. По справедливому замечанию проф. А. А. Рыбникова „вступивший в столь своеобразный и неизведанный край человек, в большинстве своем русский крестьянин, слабо вкусивший разнородной культуры, робко и осторожно овладевал областью. За время 150-летней широкой русской колонизации сельского населения скопилось в сухих степях еще ничтожное количество“<sup>1)</sup>.

Иллюстрируя это положение, А. А. Рыбников отмечает такое колебание плотностей населения по отдельным зонам засушливого Юго-Востока<sup>2)</sup> (в 1912 г.):

Центрально-Черноземный . . . . .	42,8	на 1	кв. вер.	челов.
Переходный . . . . .	37,3	” 1	”	”
Донской } Типичный Ю.-В. . . . .	13,7	” 1	”	”
Волжский } . . . . .	15,2	” 1	”	”
Прикаспийская пустыня . . . . .	3,9	” 1	”	”

Переход от Сердобского уезда до Новоузенска равен всего 200—300 килом., разница же в плотности населения громадная. В Центрально-Черноземном районе засушливого Ю.-В. ощущается острое аграрное перенаселение, результатом которого является низкая заработная плата на сельскохозяйственных работах, отход на заработки и переселение в Сибирь, а в районах типичного Юго-Востока, расположенных буквально рядом, нет отхода на сторону, заработная плата, особенно в страдную пору, высока, но вселение идет медленно“.

<sup>1)</sup> А. А. Рыбников „Эволюция сел. хоз. Юго-Востока“, стр. 5.

<sup>2)</sup> В Центрально-Черноземный входят: Сердобский, Петровский, Кузнецкий уу.; переходный: Балашовский, Аткарский, Саратовский, Вольский, Хвалынский уу.; типичный Ю.-В., Донской подрайон: Сальский, 2-й Донской, Усть-Медведицкий, Хоперский уу.; Волжский: Царицынский, Камышинский, Никольский, Новоузенский, Уральский, Царевский, Черноярский, Енотаевский уу.; Прикаспийская пустыня: Калмыцкая обл., Астраханский и Красноярский уу.; Киргизская степь, Лбищенский и Гурьевский уу.

Малая плотность населения и недостаток во многих местах Нижнего Поволжья хорошей питьевой воды обуславливают и вторую особенность области—крайнюю разбросанность населенных пунктов, значительно удаленных друг от друга и жмущихся к речным берегам, где больше влаги, лучше почва и легче сообщение по дешевому водному пути. Вот почему население Нижнего Поволжья сгруппировалось большими селами по рекам и речным долинам, оставив незаселенными возвышенные степные водоразделы. Вдоль Волги и Дона крупные селения в 10—20 тысяч жителей нередко расположены вблизи одно от другого, селения же разных речных систем и водоразделов удалены друг от друга на 30—50, а иногда сто и более км.

Земельное освоение территории области постепенно, однако, начинает характеризоваться более интенсивным приливом населения, о чем свидетельствует нижеследующая таблица, приводимая А. А. Рыбниковым<sup>1)</sup>.

	Время основан. города, крепости	Плотн. сельск. насел на 1 кв. версту			Прирост плотности за год		
		1858	1897	1912	1698—1859	1859—1897	1897—1912 г.
Петровск. у. . . . .	1688 г.	26,7	32,1	41,4	0,17	0,13	0,61
Новоузенск. у. . . . .	1787 г.	8,0	11,7	16,2	0,11	0,10	0,30

Для сравнения взяты уезды Петровский—черноземно-степной и Новоузенский—засушливо-полупустынный. Сопоставляя ряды таблицы мы видим, что более энергичное заселение типичного засушливого Юго-Востока началось только в последнее перед империалистической войной десятилетие.

Этот рост темпа заселения области находится несомненно в связи с улучшением транспортных условий, вызванным переходом к паровому водному транспорту в 60 и 70 годах и усиленным железнодорожным строительством.

Темп строительства железных дорог в области дает нижеследующая таблица:

Козлов—Саратов . . . . .	1869—70 г.
Грязи—Царицын . . . . .	1869—70 г.
Тамбов—Камышин . . . . .	1894 г.
Аткарск—Вольск . . . . .	1894—95 г.
Аткарск—Баланда . . . . .	1895 г.
Покровск—Уральск . . . . .	1894 г.
Урбах—Александров-Гай . . . . .	1895 г.
Ертов—Николаевск . . . . .	1895 г.
Харьков—Балашов . . . . .	1895 г.
Астрахань—Урбах—Красный Кут . . . . .	1900 г.
Царицын—Торговая—Тихорецкая . . . . .	1900 г.

Это усиленное железнодорожное строительство оказало громадное влияние на всю экономическую жизнь края и, в частности, обусло-

<sup>1)</sup> А. А. Рыбников „Эволюция сел. хозяйства Юго-Востока“, стр. 10.

вило интенсивный прирост сельскохозяйственного населения, который по зонам имел такие темпы:

З о н ы	На 100 чел. в 1877 г. было в 1912 г.
Центрально-черноземная . . . . .	160,7
Переходная . . . . .	156,7
Волжская . . . . .	200,0
Прикаспийская пустыня . . . . .	175,0

Заселение засушливого юго-востока, как видим, шло особенно интенсивно с момента развития здесь парового транспорта.

Население, начавшее приливать в область, принялось за более интенсивное освоение и распашку земельных угодий. Чтобы судить о темпе этого процесса сопоставим данные состава угодий в 1887 г. с такими же данными 1916 и 1925 года.

В 1887 году состав земельных угодий по области и соседним районам был таков:

Р а й о н ы	Пашни	Луга	Леса	Неудоб- ных
Центрально-черноземная . . . . .	65,3	13,7	16,1	4,8
Переходный . . . . .	63,9	15,7	12,6	7,7
Донской } Типично-юго-	37,5	49,4	2,8	10,4
Волжский } восток. }	33,6	31,9	2,5	31,9
Прикаспийская пустыня . . . . .	0,9	35,5	1,4	62,1

Таким образом, к концу 80 годов Нижнее Поволжье характеризовалось большим количеством лугов, выгонов и неудобных угодий, малой лесистостью и слабой распаханностью. Под распашкой в этот период находилось не более  $\frac{1}{3}$  всех угодий, при чем распаханы были только лучшие низменные земли, водораздельные же возвышенные земли причислялись к неудобным угодиям и слабо использовались даже под выгоны.

В последующем распределение земель по основным угодиям претерпело значительные изменения, которые отмечает прилагаемая таблица.

	Хоперский	У.-Медведицк.	2-й Донской	Сальский	Камышинский	Царицынский	Николаевский	Новоузенский	Царевский	Черноярский	Енотаевский
Процент пахотной земли в 1887 году . . . . .	62,9	45,9	34,8	5,1	57,6	43,4	55,0	43,9	10,7	10,4	14,5
На 100 дес. в 1887 г. приходится посева 1916 г. . . . .	79	70	110	441	139	189	157	228	225	200	310

У г о д ь я		Борисоглебск.	Новохоперск.	Хоперский	У.-Медведицкий	2-й Донской	Кирсановский	Чембарский	Пензенский	Сердобский
Пашня	1878 г. . . . .	65,5	65,0	68,4	52,6	41,5	75,0	72,0	70,0	72,0
	1925 " . . . . .	72,1	69,5	79,6	53,6	42,9	71,6	70,3	74,0	76,6
Луга и выгоны	1887 " . . . . .	15,0	17,5	29,6	27,8	42,7	15,0	12,0	15,5	16,6
	1925 " . . . . .	8,4	9,2	13,0	12,2	34,5	7,7	8,7	10,5	10,7
Лес и ку- старник	1887 " . . . . .	11,0	10,0	3,8	5,1	2,4	7,5	10,0	12,0	7,5
	1925 " . . . . .	3,4	3,8	0,9	1,9	1,1	3,6	9,6	8,5	6,7

Таблица построена таким образом, что уезды расположены с запада на восток и с севера на юг. Сопоставляя колонки цифр по периодам и по географическому месту расположения уездов возможно сделать некоторые основные выводы о характере использования угодий в области.

Пашня за два сопоставляемые периода правильно уменьшается с переходом от севера к югу и с запада на восток. Таким образом, южные и восточные уезды Н.-Волжской области являются наименее распаханными. Однако, темп распашек засушливой степи, начиная с 90 годов прошлого столетия значительно усилился, в результате чего пастбищное хозяйство стало оттесняться в Прикаспийскую пустыню. В итоге этого процесса пашня в уездах типичного засушливого Н.-Поволжья росла крайне интенсивно, что и отмечает таблица<sup>1)</sup> (см. вверху стр. 104—105).

Западные и менее засушливые уезды, где имела место более ранняя колонизация, были значительно распаханы еще до 1887 года и потому здесь последующий прирост пашни не отличался особой интенсивностью. Иное положение наблюдаем мы в южных и восточных уездах, вовлеченных в колонизацию сравнительно недавно. Распашка удобных земель здесь идет особенно ускоренным темпом, при чем уезды Сальский, Черноярский, Царицынский и Новоузенский, захваченные новыми линиями дают, особо высокий прирост пашни.

Рост запашек на территории области обусловил значительное сокращение луговых и выгонных угодий, но сокращение это не было повсеместным. В уездах: Сталинградском, Енотаевском, Ленинском, Николаевском, Астраханском и Немреспублике одновременно с ростом пашни увеличилась и площадь указанных кормовых угодий особенно выгонов, что объясняется вовлечением в хозяйственный оборот тех земель, которые ранее считались „неудобными“. Наличие такого процесса для юго-востока отмечает А. А. Рыбников, когда пишет: „пространство, лежащее на гребнях водоразделов, чем дальше на юго-восток, тем чаще причислялось к неудобным землям, в очень малой степени используемым даже как выгонные угодия“. С заселением же засушливых степей Нижнего Поволжья, очевидно, и эти, ранее бросовые земли, были освоены и вошли в хозяйственный оборот.

Таким образом, результатом колонизации края явилась распашка целины, сокращение лугов, обрабатываемых в пашню, и использование под выгоны земель, прежде считавшихся неудобными.

1) А. А. Рыбников. Эволюция сельск. хоз. юго-востока, стр. 12.

Петровский	Аткарский	Балашовский	Камышинский	Сталинградск.	Енотаевский	Астраханский	Красноярский	Вольский	Саратовский	Немресп.	Николаевский и Ленинский	Путачевский	Новоузенский
68,4	72,0	72,5	57,7	43,4	14,7	2,0	—	59,2	56,8	50,0	11,9	55,0	44,0
72,0	80,7	81,3	69,2	48,9	13,9	1,8	0,1	63,0	65,6	73,1	41,9	71,1	43,7
14,6	14,8	17,5	16,6	25,1	30,8	35,0	36,8	15,0	14,2	20,0	45,0	32,3	30,5
9,7	8,7	8,0	13,1	25,6	60,0	43,8	26,5	9,7	12,2	22,5	47,7	16,7	14,8
12,8	5,9	5,4	6,1	3,3	2,0	2,0	0,6	17,4	17,7	3,0	1,9	1,8	1,4
12,5	6,3	4,1	6,0	2,6	0,9	2,7	0,4	9,5	13,4	2,8	1,9	1,8	0,2

Что касается географии кормовых угодий, то она с 80 годов прошлого столетия до наших дней не претерпела особо резких изменений, так как и тогда и теперь площадь лугов и выгонов в области последовательно росла с северо-запада на юго-восток.

Напротив, лесные угодия в области убывают в обратном направлении—с севера и запада на юг и восток. При таком расположении лесов в Нижнем Поволжье северные уезды: Сердобский, Петровский, Хволынский, Вольский и Саратовский наиболее лесисты, так что три последние имеют уже достаточно выраженные черты лесостепи. Самая площадь лесов в Нижнем Поволжье значительно сократилась за период с 1887 по 1926 год, при чем особенно интенсивно шло уничтожение лесов в области за годы революции и гражданской войны.

## Земледелие.

Развиваясь в условиях крайней засушливости и большой удаленности от рынков сбыта сельское хозяйство области имеет многие особенности организационного и экономического характера, выделяющие его в своеобразный нарядно-хозяйственный тип.

Отличительной и резко-выраженной особенностью хозяйств Нижне-Волжской области являются значительные размеры посевной площади на один двор. По бюджетным данным ЦСУ, площадь посевов на хозяйство была равна:

Р а й о н ы	Средняя площадь посевов на 1 двор	
	1924—25 г.	1925—26 г.
Северный . . . . .	2,47	2,60
Центрально-земледельческий . . . . .	4,77	4,82
Волжский . . . . .	6,27	6,64

Площадь обеспеченности хозяйств посевами неуклонно растет с севера на юг, достигая наибольших размеров в зоне Средней и Нижней Волги.

Если обратиться к статистическим данным только Нижне-Волжских губерний, то отмеченное нами явление будет подчеркнуто еще резче.

Г у б е р н и и	В 1926—27 г. средняя площадь посева (в дес.)
Саратовская . . . . .	7,98
Сталинградская . . . . .	7,00

По данным проф. А. А. Рыбникова, даже в 1916 году, когда в связи с войной имело место частичное сокращение посевов, площадь

1) В состав Волжского района входят главным образом губернии Нижнего Поволжья: Саратовская, Сталинградская, АССР Немцев Поволжья.



их в пределах типичного юго-востока была все же значительна, что и отмечают нижеследующие цифры.

На одно хоз. дес. посева в 1916 г.

Центральный черноземный район . . . . .	4,4
Переходный . . . . .	5,0
Донской . . . . .	{ юго-восточных 10,8
Волжский . . . . .	
Прикаспийская пустыня . . . . .	1,3

Многопосевность, сопровождаемая значительным приростом сельского населения, в связи с колонизацией края и общим стремлением местных хозяйств к увеличению запасов обусловила значительный общий рост посевных площадей на территории области. Характерно, что в этом отношении Нижнее Поволжье эволюционировало в направлении обратном тому, которое имело место в центральных промышленных районах страны, где наблюдалось сокращение посевной площади. Н. П. Никитин, характеризуя динамику сельского хозяйства ЦПО, так изображает этот процесс<sup>1)</sup>. „Новые экономические условия второй половины XIX века вызвали процесс реорганизации сельского хозяйства (ЦПО) в сторону производства малотранспортабельных продуктов, как-то: молочных, огородных, находящихся сбыт в пределах местного рынка, с другой стороны, получает развитие высокорыночная культура льна. Паровой транспорт, связавший территорию области с районами экстенсивно-зернового и скотоводческого хозяйства, обусловил доставку в пределы области продуктов зернового хозяйства и продуктов экстенсивного скотоводства, получаемых в значительно более дешевых условиях производства, чем их представляется возможным произвести в ЦПО.<sup>2)</sup> „В результате этого процесса“ пашня ЦПО „и ее посевная площадь сокращается“, а пашня и посевы районов экстенсивных зернового и скотоводческого типов хозяйства (к которым относится и Нижнее Поволжье) растут. Эту хозяйственную эволюцию хорошо выявляет нижеследующая таблица:

Г о д ы	ЦПО площадь посева в тыс. дес.	НВО площадь посева в тыс. дес.	ЦПО в % от начального года	НВО в % от начального года
1887 . . . . .	8.344,7	5.059,3 <sup>3)</sup>	100	100
1909 . . . . .	7.396,3	7.393,0	88,6	146

Отмеченный рост запасов в Нижне-Волжской области, однако, не сопровождался сменой системы полеводства, так как при громадном количестве целинных пахотных угодий возможно было сохранять

1) Н. П. Никитин. „Динамика сельского хозяйства ЦПО и перспективы его развития“. Сельское хозяйство Центральной Промышленной области. Москва, стр. 49. 1925 г.

2) За 1881 г.

3) За 1900 г.

залежный и пестропольно залежный порядок. Эта особенность местного хозяйства выявляется, прежде всего, высоким процентом залежи в составе пахотных угодий области.

Годы	%% посевной площади	%% залежей
1887 . . . .	27,7	72,3
1897 . . . .	36,2	63,8
1913 . . . .	49,0	51,0
1926 . . . .	21,2	78,8

Как отмечает таблица, площадь распахек в области за время с 1887 г. по 1913 г. последовательно возрастала, однако, и при этом условии целина и залежи составляли все же свыше 50% от всех пахотных угодий, хотя залежная система неизменно сокращалась. В пореволюционные годы, в связи с общим сокращением посевной площади в Нижнем Поволжье, количестве залежей снова сильно возросло.

По отдельным уездам, входящим в состав изучаемой зоны, соотношение между площадью распахек и пашней выражается по переписи 1917 года такими показателями:

	Кузнецкий	Сердобский	Петровский	Вольский	Саратовский	Аткарский	Балашовский	Камышинский	Хоперский	У.-Медведицк.	Сталинградск.	2-й Донской	Новоузенский	Пугачевский	Ленинский-Николаевский
Проценты площади посевов от пашни . .	51,3	54,1	49,3	39,5	43,1	37,8	31,9	35,5	22,5	21,1	25,6	18,1	19,3	18,9	52,3

Залежи правильно растут с севера на юг и от более заселенных приволжских уездов к менее населенным и удаленным от Волги уездам. Из этого как бы общего правила исключением являются только Ленинский и Николаевский уезды, где площадь удобных пахотных угодий вообще мала и потому использована достаточно интенсивно. В целом же вся зона является районом залежной и пестропольно-залежной системы полеводства, но в АССР Немцев Поволжья можно отметить наличие правильного 4-полевого севооборота, а на севере Саратовской губ. трехполья.

В соответствии с экстенсивно-залежным характером полеводства находится стремление местного крестьянства к широкому обеспечению хозяйств мертвым инвентарем, что отмечает их уклон в сторону

капитало-интенсивности. По данным 1910 г. имелось на 100 десятин посева сельскохозяйственных машин:

Р а й о н ы	Орудий для подъема почвы	В т. ч. жел. плуг. %/ ко всем	Оруд. для разд. почв	В т. ч. % улучшен- ных	Сейлки	Жатки	Молотилки	Вейлки
Центрально-Черноземный . .	18,3	24,0	19,0	2,9	0,2	0,2	0,3	1,2
Переходный . . . . .	17,6	44,3	22,1	4,3	0,7	0,7	0,5	2,7
Донской . . . . .	7,2	76,0	18,0	5,0	0,5	1,5	0,7	3,2
Волжский . . . . .	7,8	91,2	21,6	4,0	0,4	1,6	0,4	2,9
Прикаспийская пустыня . . .	10,4	53,4	20,6	0,3	0,1	—	—	0,1

Количество и качество инвентаря в хозяйствах зоны значительно отличают их от хозяйств в других районах. Так, рыхлящие и раздвигающие почву орудия отличаются в количественном отношении от соответствующего инвентаря, принятого в районах более легких подзолов и лесостепных почв. Еще лучше оборудовано хозяйство области уборочным инвентарем: жатками, вейлками и частично молотилками. В целом же хозяйства засушливого юго-востока организовали свою инвентарность с таким расчетом, чтобы вести интенсивный и хищнический захват целинно-пахотных угодий под самые нетрудоемкие посевы зерновых культур.

Отмеченная капитало-интенсивность хозяйств области находит свое отражение в их затратах на сельскохозяйственные машины и орудия. По данным бюджетных обследований эти затраты были равны (в рублях):

Р а й о н ы	1922—23 г.	1923—24 г.	1924—25 г. <sup>2)</sup>	1925—26 г. <sup>2)</sup>
Северный . . . . .	1,8	3,0	8,18	10,44
Центрально-земледельческий . .	3,5	3,1	5,62	12,38
Белорусский . . . . .	2,5	3,1	5,32	19,27
Волжский <sup>1)</sup> . . . . .	4,5	4,5	6,80	19,66
Башкирский . . . . .	4,9	5,2	10,19	16,04

Таблица не нуждается в особых комментариях, так как вполне отчетливо выявляет, что хозяйства засушливого юго-востока (а в том числе, Нижнего Поволжья) производят наибольшие вложения в сельскохозяйственный инвентарь.

Имея капитало-интенсивную форму организации хозяйств, рассматриваемая зона является в то же время районом, в котором затраты труда на единицу возделываемой площади крайне незначительны.

<sup>1)</sup> В состав Волжского района входят только засушливые губернии юго-востока, АССР Нем. Пов., Саратовская и Сталинградская губ.

<sup>2)</sup> В 1922 и 1923 г. довоенные рубли, а в 1924 и 1925 г. червонные рубли.

По данным проф. Л. Н. Литошенко<sup>1)</sup> затраты труда по отдельным губерниям были равны:

Г у б е р н и и	Затраты труда		На одно хозяйство	
	В полевод. на 1 дес. посева	В с.-х. на 1 десят.	Площадь посева	С.-х. площадь
Вологодская . . . . .	51,3	50,0	2,0	6,5
Московская . . . . .	40,2	70,2	4,1	5,8
Пензенская . . . . .	32,8	45,5	5,7	8,1
Самарская . . . . .	20,4	32,0	5,2	23,2
Саратовская . . . . .	20,9	20,5	7,9	19,7

Трудоинтенсивность хозяйств, как это отмечает таблица убывает с юга и востока на запад и север, при чем засушливые губернии юго-востока и в частности Нижнего Поволжья являются наименее трудоинтенсивными. Характерно, кроме того, что с уменьшением трудоинтенсивности растет площадь запасек на один двор и размер обеспеченности землей 1 хозяйства. Указанное обстоятельство вполне подтверждает стремление хозяйств Нижнего Поволжья занять под распашку наибольшую площадь целинных и залежных угодий, в целях интенсивно-хищнического использования их природных благ.

Следствием отмеченной организации сельского хозяйства являются и те периодически повышенные запросы на рабочие руки, которые здесь возникают в периоды уборки урожая. В хорошие и вполне урожайные годы громадные посевные площади зерновых посевов не могут быть своевременно убраны силами самого местного сельскохозяйственного населения. Даже применяя значительное наличие уборочного инвентаря, крестьянские хозяйства вынуждены в период уборки урожая нанимать пришлых работников со стороны. Эта потребность и создала значительные и обычные притоки сельскохозяйственных рабочих из центральных губерний Союза в Нижнее Поволжье.

Крестьянские бюджеты, разработанные ЦСУ и его губернскими отделами, дают такую картину затрат на наемную рабочую силу в хозяйствах:

[Районы и губернии]	1924—25 г.	1925—26 г.
	Расход на наем рабо- чих в с.-х. в рублях	Расход на наем рабо- чих в с.-х. в рублях
Северный . . . . .	4,35	8,23
Центрально-Земледельческий . . . . .	2,25	5,68
Белорусский . . . . .	1,58	4,93
Башкирская АССР . . . . .	3,60	8,03
Волжский . . . . .	2,14	8,30

В неурожайный 1924—25 год все районы республики имели пониженные расходы крестьянских хозяйств на наем рабочей силы,

<sup>1)</sup> Л. Н. Литошенко „Крестьянские бюджеты в 1922—23 году“ стр. 17.

но особенно низки эти затраты были в самом неурожайном Волжском районе. Скудный сбор хлебов, погибших от засухи 1924 года, сделал, очевидно, излишним использование наемной силы в хозяйствах, так как и собственных работников нельзя было использовать.

В следующий урожайный 1925 год картина резко меняется. Высокий сбор хлебов создает острую потребность в наемных рабочих, спрос на которых усиливается по всей республике и особенно сильно в засушливом Поволжье. В результате этого спроса растут и затраты хозяйств на оплату наемных рабочих, при чем Нижнее Поволжье идет в этом отношении впереди всех сравниваемых районов.

Ту же тенденцию усиленного спроса по найму рабочих, в условиях благоприятного для зоны урожая, отражают данные о ценах на рабочие руки:

Годы	Аткарский	Балашовский	Вольский	Камышинский	Кузнецкий	Петровский	Саратовский	Сердобский	Хвалынский	Сталинградск.	Николаевский Путачевский	Новоузенский	Ленинский- Николаевский	Черноярский	У.-Медведицк.	Хоперский	2-й Донской
1911 год неурож.	1,10	1,40	1,45	1,65	0,95	1,00	1,95	1,00	1,10	2,20	1,05	1,05	1,80	—	1,30	1,90	1,65
1913 год урожайн.	2,50	2,70	2,50	3,80	1,65	1,75	2,70	2,00	2,25	4,00	2,80	4,00	4,40	—	—	3,15	2,75

Ряды этой таблицы очень отчетливо устанавливают, что в неурожайные годы цены на рабочие руки в сельском хозяйстве зоны сильно падали, как падал и самый спрос на рабочих. Напротив, в годы урожайные росли цены и спрос на рабочие руки.

Характерна еще и та особенность, что цены южных и восточных малонаселенных уездов были всегда выше цен густонаселенных северо-западных уездов. Очевидно, в этой последней зоне, при наличии большой плотности сельскохозяйственного населения потребность в рабочих была всегда слабее.

Обеспеченность края рабочим скотом к 1926 году значительно понизилась и в относительных величинах выражалась количеством 13,8 голов лошадей на 100 душ населения. В б. Европейской России в 1926 году количество лошадей определялось в 16,7 голов на 100 душ населения. Таким образом, зона в настоящее время характеризуется пониженным количеством рабочего скота.

В указанных условиях развивается и складывается сельское хозяйство области, имеющее свои специфические особенности.

Так, в отношении полеводства область может быть охарактеризована данными нижеследующей таблицы, относящимися к 1916 г. (см. стр. 112).

Как отмечает таблица, Нижне-Волжская область, имея 5,7% хозяйств б. Европейской России и 5,8% от ее населения, занимала крупное место по своей посевной площади, так как эта последняя для 1916 года составляла 8,7% от всех посевов, имевшихся на территории той же б. Европейской России.

Пропорция отдельных культур характеризует полеводческое хозяйство Н. Поволжья в дореволюционный период, как комплексное: пшеничное и подсолнушное на севере и северо-востоке, и ржано-пшенично-ячменно-бахчево-огородные в зоне крайне засушливого юго-востока.

1916 г.

К у л ь т у р ы	Абсолютн. числа в тыся- чах га Н.-По- волжья	Абсолютн. чи- сла в тысяч. га б. Европейск. России	В ‰ от б. Европейской России
1. а) Продовольств. хлеба:			
пшеница . . . . .	3370,5	17396,5	19,4
рожь . . . . .	1784,4	20048,6	8,9
прочие хлеба . . . . .	354,2	6034,6	5,8
б) Кормовые хлеба:			
овес . . . . .	465,8	17244,7	2,7
ячмень . . . . .	406,8	8842,9	4,6
2. Бобовые . . . . .	—	—	—
3. Корнеплоды . . . . .	61,7	2954,6	2,1
4. Торговые . . . . .	175,9	2693,9	6,5
В том числе подсолнух . . . . .	152,6	726,0	21,1
5. Бахче-огородные . . . . .	85,5	469,7	18,1
6. Травы . . . . .	76,4	1843,6	4,1
Всего . . . . .	6780,2	78255,1	8,7

Положительной особенностью полеводческого хозяйства области являлась и значительная его товарность. При чем подсолнух и бахчи были особо товарными культурами и составляли: первый—21,1 % и второй—18,1% от всех посевов этих культур на территории б. Европейской России.

Чтобы судить о той эволюции, которую пережило полеводческое хозяйство Н. Волги, сопоставим данные о полевых посевах за 1881, 1916 и 1926 гг. Указанное сопоставление дается нами в ниже-следующей таблице (без Казакстана):

Наименование культур	Площадь посева в тыс. гект.	Площадь посева в тыс. гект.	‰ 1916 г. к 1881 г.	Площадь посева в тыс. гект.	‰ 1926 г. к 1916 г.	‰ 1926 г. к 1881 г.
<b>Зерновые</b>						
а) Продовольственн.						
Рожь . . . . .	1707,8	1784,4	104,4	1480,0	82,9	86,6
Пшеница . . . . .	1948,7	9370,5	172,9	1512,8	44,9	86,6
Просо . . . . .	533,2	353,2	66,2	443,2	125,5	83,1
б) Кормовые						
Овес . . . . .	590,1	465,8	79,0	259,3	55,6	43,9
Ячмень . . . . .	220,6	406,8	184,1	206,2	50,6	93,2
<b>Корне-и клубнеплод.</b>						
Картофель . . . . .	63,6	61,7	96,9	170,9	114,5	110,9
<b>Масличн. торг.</b>						
Подсолнух . . . . .	70,5	152,6	218,6	272,0	177,8	388,6
Конопля . . . . .	38,1	9,8	26,3	9,8	100,0	26,3
Лен . . . . .	62,9	13,5	20,6	8,2	61,5	12,7
Огороды и бахчи . . . . .	18,0	85,5	472,2	141,5	165,9	783,3
Сады . . . . .	—	—	—	23,2	—	—
Корм. травы . . . . .	31,7	76,4	237,5	2,0	2,6	6,2
Всего . . . . .	5285,2	6780,2	128,3	4429,1	65,3	83,8

Сопоставляя процентные отношения указанной таблицы, возможно сделать основные выводы о том направлении, в котором развивалось полеводческое хозяйство области.

Прежде всего обращает внимание, что за период времени с 1881 по 1916 гг. посевы пшеницы и ячменя возросли в весьма значительных размерах. Рост пшеницы определяется в 72,9% и ячменя—в 84,1%. Значительно слабее увеличились посевы ржи (всего на 4,4%).

Одновременно с ростом посевов пшеницы и ячменя мы наблюдаем падение площади посевов проса и овса, при чем падение это весьма значительно и колеблется в пределах от 21 до 34%.

Снижением отмечены и площади занятые под картофель, но зато значительно увеличились посевы подсолнуха, огородов и бахчей. Здесь рост достигает от 100 и до 970%, при чем особенно значителен он в юго-восточной зоне.

Очень заметно увеличились также посевы кормовых трав (на 137%).

В итоге за рассматриваемый период в области наблюдалось не только количественное изменение посевной площади, не только стремление населения в возможно больших размерах захватить под распашки все новые и новые земли, но на ряду с этим имел место и некоторый сельскохозяйственный прогресс, который выразился в росте посевов под кормовыми травами, огородами, бахчами и подсолнухом.

За годы войны и революции крестьянское хозяйство Н. Поволжья пришло в состояние значительного разрушения, снизив посевные площади на 16,2% против 1881 года и 34,7% против 1916 года.

Указанные процентные отношения, однако не являются достаточным показателем того катастрофического состояния, в котором находилось полеводство области непосредственно после периода гражданской войны и неурожаяв 1921 и 1924 гг. Тогда положение было еще более тяжелое и размеры посевной площади составляли еще меньший процент от размеров ее в 1881 и 1916 гг. Данные таблицы не отражают этого крайне упадочного состояния, т. к. дают материалы, относящиеся только к 1926 году, когда уже имели место значительные процессы восстановления сельского хозяйства области и ее посевных площадей.

Обращаясь к отдельным культурам мы можем констатировать, что площадь ржи к 1926 году восстановилась значительно интенсивнее, чем площадь пшеницы, и составила от данных 1881 и 1916 гг. почти один и тот же процент (82,9% и 86,6%). Такого рода устойчивость объясняется тем обстоятельством, что рожь является основной продовольственной культурой многих районов рассматриваемой зоны и потому выявила тенденции к более скорому и устойчивому восстановлению.

Что касается пшеницы, то она проявила тенденции к замедленному восстановлению. В 1926 году ее посевы составили только 44,9% от площади 1916 г. и 77,6% от площади 1881 г. Таким образом, пшеница оказывается восстановленной в очень слабых размерах по сравнению с дореволюционным периодом.

Интенсивней шло восстановление проса, которое дало в 1926 году 125% от размеров 1916 года и 83% от площади 1881 года.

Замедленно восстанавливаются и такие культуры, как овес и ячмень. Посевы картофеля, напротив, достигли размеров 1916 года и даже несколько их превысили. То же явление можно отметить в отношении подсолнухов, огородов и бахчей. Таким образом, по культурам более трудоемким и товарным крестьянское хозяйство области достигло в 1926 году довоенного уровня и даже перешагнуло через этот уровень.

В конечном итоге мы должны констатировать, что вся зона является районом экстенсивного полеводческого хозяйства, в котором, в значительной мере, проявляются тенденции к капиталовложениям в сельскохозяйственный инвентарь и в то же время крайне незначительны затраты труда на единицу посевной площади. Указанный тип экстенсивного хозяйства отмечен в прошлом большими посевами зерновых культур, из которых особо важное значение имеет пшеница, как основная продовольственная и товарная культура северо-востока области. На юге же и юго-востоке наибольшее значение имеют: сад, огород, бахча, технические культуры (например горчица). Однако за последнее десятилетие наблюдается снижение удельного веса зерновых культур и рост посевов более трудоемких: подсолнуха, бахчей и т. п. Растут также и посевы искусственных кормовых трав.

В результате отмеченных процессов местное хозяйство на севере медленно эволюционирует от хищнических экстенсивных форм залежного полеводства к более совершенным и трудоинтенсивным формам.

### Животноводство.

Обладая крупными абсолютными пастбищами и большой площадью залежей, область издавна являлась районом широко развитого животноводства. Однако, формы этой отрасли местного хозяйства были также примитивны и экстенсивны, как и формы местного полеводства.

Преимущественно в местных крестьянских хозяйствах наблюдались и наблюдаются до сего времени самые нетрудоемкие способы разведения скота и ухода за ним. Скот, распространенный в области, в большинстве случаев издавна приновился к экстенсивным формам содержания.

В области имеют наибольшее распространение: калмыцкий скот, донские лошади, волошские овцы.

Эволюция скотоводства, имевшая здесь место за последнее десятилетие, была направлена в сторону постепенного его количественного сокращения, что находится в полной зависимости от последовательного захвата населением удобных земель под пахотные площади. Однако, и при условии отмеченного снижения удельного веса животноводства в хозяйствах области, последняя сохранила определенно выраженные черты животноводческого района.

Общее состояние животноводства в области для 1916 года характеризуется следующими данными:

	Абс. число в тыс. гол. в области	Абс. число в тыс. гол. б. Евр. Росс.	В % область от б. Евр. России
Лошади . . . . .	1.666,5	22.716,0	7,3
Крупн. рог. скот . . . . .	3.512,7	37.145,8	9,4
В том числе коров . . . . .	1.193,2	17.663,7	6,7
Овцы, козы . . . . .	6.528,5	61.130,2	10,7
Свиньи . . . . .	889,0	15.964,4	5,6
Верблюды . . . . .	140,0	320,4	43,7
Всего . . . . .	12.734,7	137.276,8	9,3
Скота в переводе на крупн. . . . .	5.896,2	66.215,2	8,9



Таблица отмечает, что область по количеству скота занимает весьма видное место в Европейской части республики, так как ей принадлежит почти 9% всего скота указанной зоны.

Наиболее видную роль имеет овцеводство области, составляющее 10,7% от всего поголовья овец в границах б. Европейской России. Крупное значение принадлежит также крупнорогатому скотоводству и коневодству. Наконец, в отношении верблюдоводства область занимает также весьма заметное место.

По направлению в области преобладает исключительно мясное животноводство, что отмечают следующие показатели:

На 100 голов крупного рог. скота приходилось в 1916 году:

Волов и быков . . . . .	17,0
Коров . . . . .	34,2
Молодняка . . . . .	22,4
Телят . . . . .	26,4
Молодняка и телят . . . . .	49,0

Данные этой таблицы отчетливо устанавливают, что по количеству молодняка, превышающему значительно потребность ремонта, типичная Нижне-Волжская область должна быть отнесена целиком к районам мясного направления скотоводства.

Современное состояние скотоводства области иллюстрируется следующей таблицей:

На 100 душ населения					
Г о д	Лошадей	Кр. рог. скота	Овец и коз	Свиней	Всего скота в перев. на пр.
Н.Поволжье 1926 г.	19,8	62,8	88,8	11,4	84,4
Европ. Росс. „	16,7	38,3	63,5	11,5	60,9
Н.Поволжье 1916 г.	33,5	70,0	111,3	17,5	110,1
Европ. Росс. „	24,1	39,9	65,2	16,3	79,0

Согласно данным выше приведенной таблицы степень обеспечения лошадьми хозяйств Н.Поволжья была значительней, чем в б. Европейской России, при чем определенно коневодческий характер область имела в и дореволюционный период.

В отношении количества крупнорогатого скота область была самой обеспеченной на территории б. Европейской России. Характерно, что даже годы революции и неурожая почти не изменили размеров крупнорогатого животноводства в области.

В отношении овцеводства показатели дореволюционные и современные отмечают, что эта отрасль животноводства была сильно развита в Н.Поволжья, но в периоды революции и неурожая в 1921 и 1924 годов сильно сократилась.

Наконец, свиноводство области в дореволюционные годы несколько превосходило среднюю по б. Европейской России. В настоящее время средняя областного свиноводства не выше данных, относящихся к Европейской части республики.

По обеспеченности скотом вообще рассматриваемая область была и остается определенно животноводческой с преобладанием рогатого скота и овец.

Порайонные показатели состояния животноводства приводятся нами в таблицах и следующей главе о сельскохозяйственных районах области.

## Сельскохозяйственные районы.

При сельскохозяйственном районировании области мы пользовались материалами переписи 1916 года, так как эти материалы имеют наибольшую степень точности и достоверности. Материалы переписей 1917 и 1920 годов привлекались нами только в некоторых случаях для уточнения и корректирования полученных по данным 1916 года районов. В тех же целях были использованы и позднейшие материалы весенних опросов 1925 и 1926 годов.

Самое районирование, как показывают прилагаемые таблицы, производилось способом выделения подрайонов, которые затем объединялись в районы полеводческие и животноводческие; интегрированием тех и других районов и были затем обособлены сельскохозяйственные районы как типичного засушливого юго-востока, так и сопредельных зон.

Не останавливаясь подробно в этой главе на анализе всех особенностей, выделенных нами сельскохозяйственных районов, так как это явится содержанием особой работы, мы для целей административно-хозяйственного районирования ограничимся только самой общей характеристикой основных сельскохозяйственных зон области.

В отношении полеводства типичный засушливый юго-восток и сопредельные с ним переходные зоны можно разделить на четыре основные полосы: а) полупустынную, редко населенную, экстенсивно-животноводческую; б) каштаново-солонцеватых почв, слабонаселенную, крайне засушливую, безлесную, малораспахонную, но многоскотную при чем и здесь скотоводство имеет экстенсивные формы: в) средне-черноземную залежную, менее засушливую, более плотно заселенную, сильнее распаханную, но сохранившую еще залежную систему полеводства, имеющую определенно выраженный зерново-скотоводческий характер, с преобладанием в посевах пшеницы, а в скотоводстве крупно-рогатого скота; г) аazonальную Волго-Актубинскую пойму, орошаемую разливами Волги и потому менее страдающую от засухи, что обусловило развитие здесь поливного садоводства и огородничества.

Все перечисленные зоны характеризуются крайне экстенсивными формами земледелия и животноводства, что ярко вывleяется наличием здесь залежной и пестропольно-залежной систем, а также пагулом масс скота на целинных землях и по абсолютным пастбищам.

Имея в виду эти особенности, не трудно выделить и границы типичной юго-восточной засушливой степи, так как она, очевидно, оканчивается там, где замирают каштановые почвы, количество осадков переходит за 400 мм, начинаются средние и тучные черноземы, увеличивается площадь запашек, сокращается залежь и становится ощутимым переход хозяйств к трехпольной системе с парованием, толокой и малоскотностью.

Все это такие ясные естественно исторические и хозяйственно-организационные признаки, которые позволяют крайне легко отличить районы типично юго-восточные от районов других сопредельных зон.

Согласно приводимой нами таблице основных показателей организационных особенностей полеводства в области и в смежных с нею зонах нами выделено 12 полеводческих подрайонов, которые затем слиты в 6 более крупных основных районов. Характеристика районов делается нами по основной преобладающей культуре или совокупности двух наиболее распространенных культур, так что в результате мы получаем в направлении с севера на юг и с запада на восток такие районы:

- I. Ржано-овсяный.
- II. Пшенично-подсолнечный.
- III. Ржано-пшеничный.
- IV. Ячменный.
- V. Пшеничный.
- VI. Просяной.

Как показывает сводная таблица показателей, характеризующих полеводческие районы, наибольшая плотность населения наблюдается в самых северных черноземных ржано-овсяном и пшенично-подсолнечном районах, расположенных в условиях, переходных к лесостепи или типично лесостепным. Здесь же мы имеем наибольший процент леса и наименьшее количество неудобных земель, что свидетельствует о небольшой роли абсолютных пастбищ. Процент зерновых посевов в полевом клину в этой зоне понижен сравнительно с южнее расположенными более экстенсивными районами. Значительный удельный вес зато приобретают посевы масличных культур и в частности подсолнуха.

В ржано-овсяном районе 4,8 %.

В пшенично-подсолнечном 11,8 %.

Роль корнеклубнеплодов и бахчей здесь невелика. К этой нехарактерной для засушливого юго-востока зоне относятся уезды:

**Ржано-овсяный район:** Сызранский, Косовский, Кузнецкий, Пензенский, Петровский, Сердобский, Чембарский, Кирсановский, Борисоглебский, Новохоперский.

**Пшенично-подсолнечный район:** Саратовский и Вольский у.

Указанные районы характеризуются, кроме того, значительными особенностями и в организации хозяйства. Так, ржано-овсяный район имеет высокий процент распашки пахотных угодий, залежи здесь почти вовсе отсутствуют, имеется или типичное трехполье или ясно выявился переход к нему. Количество скота сокращено и экстенсивные его формы (коневодство и нагульное степное овцеводство) почти вовсе изжиты. В крупнорогатом скотоводстве наметился определенный переход к молочному направлению.

Пшенично-подсолнечный район также сильно распахан, но залежи здесь кое-где сохранились, хотя наряду с ними уже применяется парование. Намечается переход к правильному севообороту. Количество скота сокращают, при чем нагульная форма почти вовсе отсутствует.

Следующая зона объединяет в себе два района: ржано-пшеничный и ячменный. Это зона типичных темно и светло-каштановых почв, большой засушливости и характерной степи. Плотность населения здесь падает до 28—22 человек на кв. км. Процент удобных земель сокращается до 86—83%, и попутно растет количество земель неудобных до 14—17%, что увеличивает территорию абсолютных пастбищ, а, следовательно, и роль экстенсивного животноводства. Лесные площади в указанных районах крайне незначительны и не превышают 3—4% от территории всех угодий.

В посевах этой зоны зерновые получают больший удельный вес (94,6%), но зачастую эти посевы имеют чисто потребительский характер, так как распашки невелики и основная масса земель используется под животноводство. Из других культур большой удельный вес получают бахчевые; подсолнух и вообще масличные почти сходят на нет. Начинают появляться посевы горчицы. В приволжской и придонской полосах наблюдается значительное огородничество и садоводство, особенно по легко орошаемым поймам рек и по балкам.

В ржано-пшеничном районе преобладают посевы ржи (34,9%) и пшеницы (32,3). Рожь здесь, как видно, несколько превалирует над пшеницей. В сумме рожь и пшеница составляют основную массу всех посевов 67,2% от их площади. Удельный вес бахчей в этом районе достаточно высок и равен 2,5%.

В ячменном районе удельный вес пшеницы поднимается до 43,2% при 15,8% ячменя и только 15,2% ржи. Бахчи в этой зоне составляют 3,4%.

В состав рассмотренных полеводческих районов входят уезды:

**Ржано-пшеничный:** Аткарский, Балашовский, Хоперский, Усть-Медведицкий, Сталинградский, 2-й Донской и Богучарский.

**Ячменный:** Донецкий, Шахтинский, Сальский округа и Калм-область.

Наконец третья полеводческая зона включает в свои границы районы: пшеничный и просяной. Это характерная полупустынная полоса светло-каштановых и бурых почв, крайне засушливая и редконаселенная. Степень заселенности этой полосы определяется в 10 человек на кв. км. для пшеничной заволжской зоны (гуще заселена только АССР Немцев Поволжья) и в 4,7 человека на кв. км для просяной зоны Казакстана. Оба входящие в эту зону района характеризуются большими территориями залежи и слабой распаханной земель. Площадь целинных угодий здесь громадна, при чем наличие в посевах высокого процента такого пластового растения, как просо, указывает на только что начатое освоение целины. Особенно отчетливо указанное явление выявляется в Казакстанской зоне, где очевидно, самое полеводство имеет полукочевой характер, организационно увязанный с типом кочевничьего экстенсивного животноводства. Местное кочующее население занимает под пашню на 1—2 года целинные угодья и использует их под посевы такого пластового растения, как просо. Итак, рассматриваемая зона является по преимуществу районом экстенсивного залежного полеводства и нераспаханных целинных угодий.

Территория удобных земель в обоих рассматриваемых районах сокращается до 80 и даже 72%, удельный вес неудобных угодий повышается до 19 и 27%, что увеличивает размеры абсолютных пастбищ, а следовательно и значение экстенсивного животноводства.

Леса в зоне пшеничного и просяного районов почти отсутствуют, так как лесные массивы приурочены здесь только к аэональной полосе Волго-Ахтубинской поймы, разделяющей этот край на две части западной и восточной засушливой степи и полупустыни.

Удельный вес посевов зерновых в этой зоне еще более усиливается и выражается в 94 и даже 98% от всей посевной площади, но посевы эти в большинстве случаев являются чисто продовольственными (в Ленинском, Николаевском уездах Буковском, большей части Уральского и Гурьевском округах). Товарный характер посевы зерновых в этой зоне имеют только в республике Немцев Поволжья, Новоузенском, Пугачевском и северной части Уральского уездов.

В пшеничном районе значительно распространены посевы картофеля (3,8%) особенно у Немцев Поволжья и в зоне Волго-Ахтубинской поймы. Из масличных здесь в ходу посевы горчицы.

По Волго-Ахтубинской пойме получило самое широкое распространение садоводство и огородничество и, кроме того, имеются обширные луговые угодья, позволяющие местному населению заготавливать на зиму запасы сена для своего обширного животноводства.

В рассматриваемую зону входят уезды и округа:

**Пшеничный район.** Ленинский, Николаевский, Повоузенский, Пугачевский, Уральский у. у. и республика Немцев Поволжья. Посевы пшеницы составляют здесь 65% от посевной площади.

**Просяной район.** Букеевский, Уральский и Гурьевский округа.

Следует, однако, иметь в виду, что в дельтах Волги и Урала азонально сложился несколько своеобразный тип хозяйства, отличный от степного, т. к. здесь получили распространение сады и огороды, а также посевы ржи и пшеницы. Кроме того, для Астраханского и Гурьевского азональных подрайонов очень характерны довольно значительные площади картофеля на поливных землях речных дельт.

Следуя тому же зональному признаку, разместились на изучаемой территории и районы животноводства.

I. Малоскотный, слабомолочный.

II. Малоскотный, мясной, слабо-коневодческий и овцеводческий.

III. Коневодческий, овцеводческий, свиноводческий.

IV. Многоскотный, мясной и овцеводческий.

V. Многоскотный, мясной, коневодческий и овцеводческий.

VI. Многоскотный, мясной.

Первая зона: средних черноземов, ржи, овса, подсолнуха, и умеренных посевов пшеницы характеризовалась, как мы отметили, большой распаханностью и малым количеством абсолютных пастбищ. Указанная обстановка и положила свой отпечаток на организацию здесь животноводства. Большие распашки сократили выгоны, травянистые и соломистые корма сильно уменьшились, но увеличилось значение соломистых кормов. В связи с значительной распашкой и ростом населенности должно было увеличиться значение рабочей части стада и в частности лошадей, как скота, более продуктивного в работе. Отсюда неизбежно вытеснение волов лошадьми. Вся эта хозяйственная обстановка предвещала организацию малоскотного хозяйства с большим количеством лошадей, малым числом волов, ограниченной обеспеченностью коровами, которые держатся, главным образом, для получения молока хозяйствующим двором. А для лучшего использования соломистых кормов и стерни целесообразным было разведение овец, как это имеет место в районах типичного трехполья, где овцеводство, (сокращающееся обычно при уменьшении залежей), дает как бы рецидив, увеличиваясь за счет больших запасов соломистых кормов, являющихся следствием обширных посевов зерновых культур. Отмеченный тип животноводства фактически и сложился в рассматриваемой зоне, которая распадается на 2 района: а) малоскотный и слабомолочный и б) малоскотный, мясной, коневодческий, овцеводческий.

Первый район (I) состоит из уездов: Сызранского, Кореунского и Пугачевского. Характерными особенностями района является малоскотность (3 головы скота в переводе на крупный на 1 хозяйство), достаточная обеспеченность лошадьми (1 лошадь на 4 га посева), отсутствие волов и наличие коров лишь в размерах потребительской нормы (12 на 100 душ). По количеству молодняка крупного рогатого скота район приближается к амортизационной норме и потому может быть охарактеризован как слабо-молочный. Коневодство, овцеводство и свиноводство не развиты.

Второй район (II) включает уезды: Кузнецкий, Пензенский, Городищенский, Чембарский, Сердобский, Петровский, Вольский, Аткарский, Саратовский. Район, взятый в этом составе, является несколько более многоскотным (на 1 хоз. 4 головы в переводе на крупный скот).

Лошадьми все уезды, входящие в район, обеспечены достаточно (1 на 5 дес. посева). Волы в районе почти отсутствуют. Коров держат в хозяйстве ограниченное количество, очевидно, только для продовольственных целей (0,5 на двор). По количеству молодняка направление крупнорогатого скотоводства является переходным к молочному. Район характеризуется значительным процентом конского молодняка, это свидетельствует о некотором развитии коневодства. По количеству же овец на 100 коров район является определенно овцеводческим.

Следующая зона каштановых почв, больших залежей и обширной территории абсолютных пастбищ должна была обусловить более значительное животноводство и особенно в экстенсивной форме. Указанные формы мы и наблюдаем в районах этой зоны.

Первый из них (III по карте) состоит из уездов: Кирсановского, Борисоглебского, Новохоперского, Богучарского, Балашовского, Хоперского, Донецкого, Усть-Медведицкого, Шахтинского, Сальского и 2-го Донского. Это район не многоскотный (на 1 хозяйство 4 головы в переводе на крупный скот), вполне обеспеченный рабскотом (1 на 3 га посева), при чем в составе рабочей части стада значительное место занимают волы, что вполне увязано с мясным направлением местного крупнорогатого скотоводства. Коров в хозяйствах держат в размерах лишь несколько больших потребительной нормы (1 на 1 хоз.). По количеству молодняка, значительно превышающему потребности ремонта, район имеет определенно выраженный мясной характер.

Значительное количество конского молодняка до года и старше года устанавливает коневодческий характер района, а количество овец (673) и свиней (98) на 100 коров определяет район как свиноводческо-овцеводческий. Следует, однако, отметить, что количество поросят и подсвинков в районе не превышает 150—200 на 100 взрослых свиней, что свидетельствует об экстенсивной форме свиноводства.

Следующий район той же зоны (IV по карте) объединяет уезды: Сталинградский, Камышинский, Новоузенский и АССР Немцев Поволжья. Это район многоскотный (3 головы крупн. скота на 1 хоз.), обеспеченный рабскотом (1 голова на 3 га посева), в составе которого значительное место занимают волы (30%). Население в больших количествах содержит коров (2,5 головы на 1 двор), при чем по количеству молодняка, значительно превышающему потребности ремонта, район является мясным.

Конский молодняк содержится здесь также в количествах превышающих потребности амортизации, что даст основание считать район отчасти коневодческим.

По количеству овец на 100 коров (537) район определенно овцеводческий.

Третья зона полупустыни, бурых почв, малых распахов, целины и громадных абсолютных пастбищ характеризуется как крайне многоскотная и частично номадно-скотоводческая. В составе зоны мы имеем 2 района: мясной, многоовечий и мясной.

Первый район (V по карте) имеет в своих границах Калмыцкая область, б. Енотаевский уезд, Букеевский, Уральский, и Гурьевский округа Казакстана. Район этот характеризуется как многоскотный (36 голов крупн. скота на 1 душу населения) и многолошадный (3,5 голов на 1 га посева). Совершенно очевидно, что такое количество лошадей содержится не для целей полеводства и распахов, которые здесь незначительны, но свидетельствует о промыслово-коневодческом направлении хозяйств. Это направление и в прошлом имело здесь

место, так как район этот давал значительное количество лошадей для армии.

Количество волов в районе также превышает потребности в рабочем скоте (0,9 на 1 га посева) и очевидно вола содержатся как гулевой товарный скот, что вполне увязано с мясным направлением местного крупно-рогатого скотоводства. (107,2 головы молодняка на 100 коров).

По количеству овец район определенно овцеводческий (692,5 головы на 100 коров).

Второй район зоны (VI по карте) состоит из б.б. Астраханского и Красно-Ярского уездов, также многоскотный (59 голов на 1 душу) и многолошадный (16 голов на 1 га посева). В районе большое количество волов (1,8 на 1 га посева). Количество коров выше потребительской нормы (2 на хоз.), а размеры содержимого молодняка свидетельствуют о мясном направлении (132,8).

Район не овцеводческий (174 овцы на 100 коров).

Интегрируя все отмеченные особенности районов и округляя границы в тех случаях, где наложение признаков не дало достаточно устойчивых общих показателей, мы выделили 12 сельскохозяйственных районов, характеризующих организационно-производственные типы засушливого юго-востока и сопредельных зон. Подробная количественная характеристика этих районов дана в специальной таблице, и совпадает с вышесделанными описаниями по специальным зонам и районам, а потому мы полагаем возможным ограничить наш обзор перечислением составных частей районов и их сжатой характеристикой:

I. Уезды: Сызранский, Кузнецкий, Корсунский. Лесостепной, густонаселенный, ржано-овсяный, малоскотный, молочный.

II. Уезды: Пензенский, Чембарский, Городищенский, Сердобский, и Петровский. Лесостепной, густонаселенный, ржано-овсяный и слабо-подсолнечный, малоскотный, малокоровный, овцеводческий.

III. Уезды: Кирсановский, Борисоглебский, Новохоперский. Степной, населенный, ржано-овсяно-подсолнечный, малоскотный, малокоровный, слабо-коневодческий и овцеводческий.

IV. Уезды: Балашовский, Хоперский, Богучарский, Усть-Медведицкий и 2-й Донской. Степной, населенный, пшенично-ржаной, воловий, коневодческо-овцеводческо-свиноводческий и бахчево-садовый.

V. Уезды: Аткарский, Саратовский и Вольский. Переходный к лесостепи, густонаселенный, пшенично-ржано-подсолнечный, малоскотный, малокоровный слабомолочный и овцеводческий.

VI. Округа: Донецкий, Шахтинский, Сальский. Степной, населенный, пшенично-ячменно-бахчеводческий, многоскотный, коневодческо-овцеводческо-свиноводческий и садоводственный.

VII. Уезды: Камышинский, Сталинградский, б. Енотаевский. Степной, населенный, пшенично-ржаной-бахчеводческий, мясной—овцеводческо-свиноводческий и садово-огородный (по Волге).

VIII. Уезды: Ленинский, Николаевский, Новоузенский, АССР Немцев Поволжья. Степной—полупустынный, слабо-населенный, пшенично-бахчеводческий, многоскотный, мясной—овцеводческо-свиноводческий и огородно-садовый (по Волге).

IX. Уезды: Пугачевский (вероятно и Самарский). Степной—населенный, пшенично-мясной.

X. Уезды: Уральский и смежная зона Букеевского округа. Степной—полупустынный, слабо населенный, многоскотный, воловий, коневодческий и многоовечий.

XI. Округа: Букеевский и вся южная часть Уральского. Пустынный, редко-населенный, просяной, сильно многоскотный, мясной—конеvodческий и многоовечий.

XII. Калмобласть. Пустынный, редко-населенный, пшенично-ржано-ячменный, многоскотный, мясной, конеvodческий, многоовечий.

XIII. Уезды б.б. Астраханский и Красно-Ярский. Азональный, населенный, просяной, садово-огороднический, многоскотный, мясной.

XIV. Гурьевский округ. Пустынный—редко-населенный, пшенично-картофельный и огороднический, многоскотный мясно—многоовечий.

Подытоживая всю совокупность отмеченных организационно-хозяйственных особенностей, можно сделать и основной вывод о зоне, которая должна войти в состав области. Очевидно, как мы уже указали, для засушливого Приволжского и Прикаспийского юго-востока характерны высокие температуры лета, превышение испарения над увлажнением, громадное количество целины, залежи и абсолютных пастбищ, развитие на этой основе экстенсивное животноводство, посевы зерновых зачастую потребительского характера и в азональной Волго-Ахтубинской зоне сады и огороды.

По этому комплексу признаков в область должны входить сельскохозяйственные районы: IV, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XIII и XIV, из состава же остальных районов (I, II, III, V, IX) целесообразно включить (для округления границ и по транспортным соображениям), лишь небольшие территории, так как присоединение к области большого количества хозяйственно чуждых районов лишит ее ярко выраженной экономической цельности.

## Перспективы сельского хозяйства.

Рассмотрение эволюции сельского хозяйства в изучаемой зоне и анализ типов организации хозяйства в ней позволяют выявить общие перспективы развития животноводства и земледелия.

На территории области, выделяемой нами, отчетливо можно отграничить, как мы уже указывали, три полосы: азональную Волго-Ахтубу, пустынные степи Казахстана, Калмобласти и Сталинградского Заволжья, наконец степные районы правого берега Волги, левого берега Дона и Новоузенско-Уральского Заволжья.

Каждая из этих зон, являясь частью засушливого юго-востока, имеет свои особенности и перспективы сельскохозяйственного развития.

Первая из этих территорий азональная Волго-Ахтуба представляет весьма большую ценность в сельскохозяйственном отношении. Будучи орошена разливами Волги и расположенная в пойме этой реки, а потому легко доступная искусственному орошению, эта территория может быть занята под сады, огороды и посевы ценных технических культур: кенафа, клешевины, кунжут, а на юге хлопок. При наличии теплого периода в 7—8 месяцев, массе солнца и легком орошении было бы преступным не использовать пойму под ценнейшие теплолюбивые культуры, которые могут здесь успешно произрастать.

Опыты с хлопком на Кубанской опытной станции и в Астрахани уже достаточно убедительно свидетельствуют о том, что эта культура может успешно возделываться на юге Волго-Ахтубинской поймы. Северней же, как показали опыты, вполне удачно проходят посевы клешевины и кенафа, а также издавна получило большое развитие



садово-огородное дело. Так, например, в одном только селении Ср.-Ахтубинском вблизи Сталинграда площадь садов превышает 2.000 га. Но для развития всего указанного района в отмеченном направлении необходимо, чтобы вблизи него образовывался крупный потребительский центр, с одной стороны и создавались пути сообщения, с другой, позволяющие легко перебрасывать на отдаленные рынки трудно-транспортируемую продукцию садоводства и огородничества. Одновременно с этим необходимо широкое развитие в этой зоне консервного дела, которое будет содействовать развитию здесь садово-огородного хозяйства. Наконец, важно обратить внимание и на колонизацию Волго-Ахтубы, так как развитие здесь интенсивных форм сельского хозяйства потребует значительной плотности населения.

Разрешение этих очередных задач на наш взгляд вполне возможно.

Транспортная проблема успешно разрешается проведением Волго-Донского канала.

Рост местного потребляющего рынка гарантирован быстрым увеличением населения в Астрахани и в особенности в Сталинграде с его крупной фабрично-заводской промышленностью.

Колонизация Волго-Ахтубы, как района ближайшего к перенаселенным губерниям, очевидно является очередной задачей дня.

Наконец, создание консервного дела не может вызвать больших затруднений в районе, где налицо громадные рыбные богатства, мощные запасы соли и легкая связь по Волге с центрами производства жести.

Все отмеченные соображения заставляют нас считать вполне реальной перспективу развития Волго-Ахтубы в направлении организации здесь, на основах легко доступного и дешевого орошения, типа интенсивного садово-огородного хозяйства с посевами большого количества технических культур и молочным скотоводством, обслуживающим крупные потребляющие центры: Астрахань и Сталинград.

Вторая полоса Прикаспийской пустынной степи, где преобладает животноводство, обильны абсолютные пастбища и целинные земли. В этой зоне, на самом юге ее, пашня не получает сколько-либо заметного распространения, развитие и улучшение животноводства мыслимо лишь в количественном отношении в меру накопления зимних кормов, при чем сохраняется рискованное зимнее пастбищное содержание. Совершенно очевидно, что при такой структуре хозяйства отмеченная полоса будет давать мясной скот, шерсть и лошадей.

Однако в зоне Гурьева и Эмбинских промыслов, в связи с их развитием, должны будут сложиться более крупные населенные промышленные центры, а связь Эмбы железнодорожным путем с Волгой оживит ныне пустынную степь, повысит распахки и вызовет к жизни аэональный район в пойме Урала, где должны будут получить развитие посевы технических культур, садоводство и огородничество.

Таким образом, юг пустынной зоны будет развиваться в ближайший период, как экстенсивно животноводческая зона, но в дальнейшем здесь могут получить развитие и иные формы хозяйства.

Северная часть той же пустынной зоны, имеющая лучшие почвы, уже частично освоенные под земледелие и обладающая громадной территорией абсолютных пастбищ, в организационно хозяйственном отношении отличается от исключительно животноводческого юга. Здесь, в этой северной полосе полупустыни целинные земли значительно сократились, но залежная система хозяйства еще широко распространена и потому территория залежей обширна. Экстенсивное животноводство развито в меру распространения залежи и абсолют-

ных пастбищ, а так как те и другие составляют громадную часть всех угодий, то и удельный вес экстенсивного животноводства (коневодства и овцеводства) велик. Посевы зерновых в этой зоне, как мы видели, очень значительны по своему удельному весу (до 95%), но громадная часть получаемого зерна идет на продовольствие местного населения и нетоварна. Это районы нетоварной, а продовольственной пшеницы (Ленинский, Николаевский уезды, северная часть Буковского округа и весь юг Уральской губернии). Громаднейшая территория нетоварной пшеницы. **Товарной же частью местного сельского хозяйства были, есть и будут: мясо, шерсть, лошади, так как и это район животноводческий.**

Является вопрос, возможно ли резкое изменение этих хозяйственных особенностей района путем искусственного орошения, которое обратит этот полупустынный край в цветущую страну интенсивного земледелия, в фабрику „зерна“. Весь опыт местного поливного крестьянского хозяйства говорит против такой возможности.

Первым препятствием к благоприятному использованию в этой зоне орошения является качество земель, в громадной части солонцеватых, что затрудняет их орошение без дренажа. Осуществление же орошения с дренажем вызывает крупные дополнительные расходы и удорожает, в значительной мере, стоимость воды, отпускаемой на полив, что делает применение орошения под зерновые нерентабельным. По указанной причине, даже ближайшие к Волге уезды Ленинский и Николаевский предполагается, по проекту Чаплыгина, орошать в очень ограниченных размерах и то во вторую очередь. Более же восточная зона и вообще не вовлекается в сферы орошения существующими перспективными планами.

Однако, не только отмеченные трудности стоят перед ирригацией в этой зоне, так как применение орошения здесь наталкивается и на другие затруднения.

Основным из этих затруднений является, несомненно, наличие в этой и соседней каштановой зонах таких климатических условий, которые делают орошение зерновых здесь наиболее рискованным.

Чтобы вполне осознать это положение следует иметь в виду, что вся полупустынная полоса и вся зона каштановых почв подвержены действию сухих юго-восточных ветров, которые в районе Сталинграда дуют целых 8 месяцев, у Саратова—4 месяца и замирают около Пензы. Эти юго-восточные раскаленные ветры, вызывая мощное и крайне интенсивное испарение, усиливают засушливость всего пшеничного юго-востока. Но в мае и июне, т.е. в период роста и созревания зерновых культур, юго-восточные ветры достигают особой силы и временами сопровождаются явлением, которое местное население называет „мглой“. „Мгла“ проявляет себя крайне высокой температурой воздуха, сильным и пламенным юго-восточным ветром, который несет мельчайшие пылевые частицы из глубин жаркой азиатской пустыни и наполняет ими весь воздух. Эти частицы образуют как бы желтый туман, через который видно красноватое раскаленное солнце. В период мглы испарение крайне усиливается и в результате вся растительность быстро блекнет и сохнет, хотя еще накануне она была в удивительном состоянии. Характерно, что три-четыре дня „мглы“ способны погубить прекрасные виды на урожай, как это имело место в истекшем 1927 году в Астраханской, Сталинградской и частично Саратовской губерниях.

Явлением „мглы“ зачастую обусловлены и общие неурожаи засушливого юго-востока, при чем в период „мглы“ орошение поможет

очень мало, так как земля под зерновыми и травами может быть влажной, но растения все же будут высушены и попорчены в своих верхних вегетативных частях, что вызовет в дальнейшем или полную их гибель, или кущение за счет дополнительных отростков, которые все же не дадут урожая. И характерно, что чем лучше развивалась растительность до „мглы“, чем мощной и богаче она была, тем сильнее ее повреждения в периоды „мглы“. Указанным обстоятельством, в значительной мере, объясняется то, что на мелиоративных станциях, где изучаются как раз условия поливов, урожай на орошаемых землях ниже чем даже у крестьян имеющих орошаемые участки. Это, на первый взгляд, странное явление есть следствие того обстоятельства, что станции, изучая вопросы орошения, производят его в определенные сроки и в определенных размерах, обещающих наибольшую эффектность. „Мгла“ же приходит неожиданно, она же знает сроков и застав на мелиоративных участках хорошо выхоженную пышную растительность, сильно испаряющую влагу, в первую очередь побивает ее. И далее, замечено, что редкие и более плохие посевы крестьян, лучше сопротивляются „мгле“, чем холменные орошаемые посевы.

Особое значение „мглы“, как фактора обуславливающего засуху юго-востока, изучено однако слабо, но из сопоставления данных об осадках урожайных и неурожайных лет усматривается, что часто неурожайные годы бывают богаче осадками, чем годы урожайные, что объясняется, в большой мере, губительными последствиями „мглы“. Характерно, что 1927 год был одним из очень влажных в Астраханской и Сталинградской губерниях, при чем много дождей выпало и в мае и июне, но урожай получился плохой, т. е. „мгла“ начала июня в три-четыре дня буквально сожгла все посевы. Таким образом **засушливый типичный юго-восток знает особую форму засухи, вызываемую „мглой, которая действуя короткий промежуток времени, но крайне интенсивно, сжигает растительность даже на увлажненных землях.** Соправляться „мгле“ могут успешно только растения, которые при раннем посеве созревают до „мглы“ или обладают длительной вегетацией, или достаточно мощны по своему строению. Такими растениями являются преимущественно огородные культуры, технические теплолюбивые культуры и плодовые деревья. И местные орошаемые хозяйства всегда именно этот контингент растений используют на поливных участках, редко и мало применяя полив под зерновые культуры. Полив зерновых в условиях рассматриваемой зоны не гарантирует при всех условиях достаточно высокого урожая, он связан с риском и потому крестьянин предпочтает поливать лишь те культуры, урожай которых вполне гарантирован.

Отсюда и особый тип хозяйства на поливных землях засушливого юго-востока. Сплошного полива всего участка здесь не практикуется. Поливается только часть надела отводимая под сад, огород, не большой посев зерновых и кормовые травы. Остальные посевы делаются на неполивной земле. Наконец большой участок остается под выпас нагульного скота. Хозяйство при таких условиях имеет комплексный характер, организационно объединяя интенсивную часть на поливной земле, экстенсивное полеводство на неполивном участке и экстенсивное животноводство. Благодаря такой организации хозяйства, при минимуме затрат на воду и использование ее под наиболее верные культуры, крестьянин меньше всего рискует в случае длительной и неожиданной „мглы“.

Эта особая комплексная форма хозяйства очевидно будет сохра-

пена населением и в дальнейшем при осуществлении ирригации в зоне полупустыни и каштановых почв засушливого-юго-востока. Сплошного орошения всего надела с использованием его под зерновые и травы осуществлено здесь не будет, т.к. рисковать расходами в 300 руб. на оплату воды (по проекту Чаплыгина при сплошном орошении  $15га \times 20 \text{ руб.} = 300 \text{ руб.}$ ) крестьянин не станет. Севернее, в Саратовской и Самарской губ., где явления „мглы“ не так часты, где неурожай есть результат только недостатка осадков в период вегетации (май—начало июня), вполне, очевидно, возможно полное орошение всего надела под зерновые культуры и травы. Здесь, вероятно, оно не сопряжено с большим риском, так как даже методы „сухого земледелия“ дают в этой зоне не плохие результаты. Крестьянин возможно станет покупать воду на полив всего надела и платить за нее 200—300 руб., не боясь потерять этот капитал в два—три дня жгучей засушливой „мглы“. Не то будет иметь место в полосе южнее Камышина и Уральска. Здесь сплошное орошение всего надела под зерновые будет немыслимо, оно рискованно и население его не примет. Организация даже орошаемого хозяйства должна будет принять в этой зоне тот особый комплексный характер, который нами был выше намечен и который сводится к сочетанию орошаемой части с интенсивными культурами с неорошаемой частью под экстенсивным полеводством и животноводством. По типу это хозяйство сохранит свой современный животноводческий характер, так как даже посевы трав не смогут получить здесь большого места.

Проф. Челинцев, в соображениях к перспективному плану Наркомзема, так характеризует рассматриваемую нами зону севера полупустыни: „С известного момента расширение хлебных посевов, умножение стад и ликвидация сенокосных залежей приводит к недостатку зимнего корма и ставит вопрос о посеве трав для ликвидации кормового минимума в экстенсивном скотоводстве, но в размере этого минимума, в соответствии с площадью и производительностью абсолютных выгонов“.

И далее проф. Челинцев совершенно основательно намечает для нашей зоны такую смену структур организации хозяйства: „от выгонно-целинно-залежного, экстенсивно скотоводческого варианта, к выгонно-залежно-экстенсивно скотоводственно-зерновому, и к выгонно-паро-зерновому экстенсивно скотоводческому и наконец выгонно-паротравяно-зерновому экстенсивно скотоводческому варианту с травосеянием на сено в размерах кормового минимума. Как видим здесь не остается места многопольным севооборотам (с 40—50% просевных трав к общей площади пашни)“.

Вполне разделяя эту характеристику эволюционных процессов, мы полагаем, что даже к скромному посеву трав север полупустыни в своем главном территориальном массиве придет не очень скоро, сохраняя в основе экстенсивный животноводческий характер.

Что же можно ожидать от этой зоны севера полупустыни в народно-хозяйственном отношении?

Из всего сказанного ясно, что она давала, даст и будет давать мясо, кожи, сало, шерсть и лошадей. В азональной и приволжской частях, где возможно орошение, зона даст технические культуры, овощи, фрукты. Таковы ее перспективы.

Что нужно зоне для успешного достижения этих перспектив?

Ответ совершенно очевиден. Здесь необходимы не элеваторы и не сыроваренно-маслодельные заводы, а мясохладобойни, рефрижераторный транспорт, копильни и консервное производство.

Следующая полоса занятая каштановыми почвами имеет свои особенности в организации хозяйства. Целина здесь распаханна, но залежей много. Процент посевной площади от всей пашни выше чем в восточных и южных частях области, населенность достигает до 15—20 человек на 1 кв. км. Абсолютных пастбищ и неудобных угодий меньше.

Однако естественно-исторические условия и для той зоны создают обстановку при которой орошаемый клим может применяться в хозяйствах только частично, хотя доля орошаемых земель может быть повышена и есть все основания ожидать более широкого применения орошения под зерновые культуры.

Территориально рассматриваемая зона занимает сев. Сталинградского уезда, округа: 2-й Донецкой, Сальский, Усть-Медведицкий, Хоперский уезды: Балашовский, Камышинский, Новоузенский, Уральский и Морозовский район.

Дальнейшее развитие сельского хозяйства в этой зоне должно будет вызвать увеличение посевов зерновых культур, что при скромных размерах абсолютных пастбищ, сокращения залежей и выгонов обусловит уменьшение экстенсивных форм животноводства (коневодства и овцеводства). Это сужение экстенсивного животноводства будет иметь место за счет летней кормовой базы, так как зимними кормами хозяйства обеспечены. Несомненно также, что в размерах абсолютных пастбищ наша зона сохранит и экстенсивные формы животноводства, затрачивая на них частично и зимние корма, (сено и преимущественно солому). Кормовой вопрос в смысле обеспечения экстенсивного животноводства, (содержимого в меру абсолютных пастбищ) и продовольственного молочного скота разрешается в изучаемой зоне вполне благоприятно, при чем дефицит кормов может возникнуть здесь только при условии дальнейшего роста молочного скотоводства и свиноводства, если для этих отраслей будут благоприятные рыночные условия. Дефицит в кормах будет выявляться только в отношении летних кормов, которые при распашке залежей и выгонов, будут в минимуме, а это потребует травосеяния в размерах указанного дефицита, но не многолетних малопродуктивных трав, а однолетних на зеленый корм.

В указанных условиях, по мнению проф. Челинцева вполне нами разделяемому, будет иметь место такая смена структур организации хозяйства: „от мало-выгонно-целинно-залежного-экстенсивно-скотоводческого и мало-зернового варианта (изжитые формы)—к мало-выгонно-залежно зерновому экстенсивно-скотоводческому (изживаемая форма), затем к мало-выгонно-паро-зерновому или паро нестропольно зерновому с наличием заметной доли экстенсивного скотоводства (современная форма) и наконец, к мало выгонно паро-пропашно-зерновому варианту с травосеянием на зеленый корм (будущий этап)“.<sup>1)</sup>

При отмеченной схеме эволюции район имеет в настоящее время зерново-скотоводческий тип, при чем этот характер он сохранит, очевидно, и на ближайшие перспективные десятилетия, давая зерно, мясо, шерсть, кожи, лошадей, свинину, птицу и яйца.

При наличии указанной конструкции хозяйств этой зоны она является продовольственной базой для расположенной южнее промыслово-промышленной территории Сталинграда—Астрахани—Гурьева, давал именно сюда свои основные хлебные излишки. Экспортное по зерну значение этого района, как указывают данные ж. д. перевозок, и в прошлом, и в настоящем не было велико (Смотри довоенные данные о грузообороте Нижне-Волжской области), т. к. основную массу

<sup>1)</sup> Замечания, взятые в скобки, наши.

своего зерна он направлял через Сталинград в Астрахань, Баку, Гурьев или через Балашов в центральные губ.

В целях своего дальнейшего развития зона нуждается в элеваторах, мясохладобойне, копильных, беконных предприятиях и рефрижераторном оборудовании транспорта.

Следующая, расположенная северней, полоса средних и тучных черноземов с уездами Новохоперским, Борисоглебским, Сердобским, Петровским, Аткарским, Саратовским, Вольским, Пугачевским и другими имеет уже совершенно иные черты организации хозяйства, а следовательно и другие перспективы развития. Здесь при условиях меньшей засушливости (более 400 мм осадков), более редких юго-восточных ветрах и слабой „мгле“ земледелие уже давно получило значительное развитие. Плотность населения в этой зоне очень значительна, распаханность угодий велика, целина сохранилась только на приселенных выгонах, залежь сведена к минимуму. В связи с этими процессами залежная и пестропольно-залежная система хозяйства умирает или уже умерла сменившись трехпольем. Парование вышло в обиход, а при отсутствии абсолютных пастбищ экстенсивное скотоводство сокращено до размеров использования полевых пастбищ (толоки) и отбросных гуменных кормов зерновой продукции. Кормов для скота и летних и зимних достаточно. В неурожайные годы, при недостатке кормов животноводство свертывается за счет уничтожения сверх-ремонтного мясного молодняка. Однако скотоводство все же угнетает местное полеводство, так как толоки мешают улучшению техники, задерживая паровую вспашку, зяби, лущение и т. п. Для устранения этих неблагоприятных явлений очевидно необходимо добавочно кормодобыwanie в меру летнего недостатка кормов, возникающего от сокращения пастбы скота в поле. Указанный тип кормодобыwania возможно осуществить приусадебными посевами и выделением запольных клиньев. В дальнейшем и эти мероприятия становятся недостаточными, так как кризис кормов увеличивается и экстенсивные формы животноводства становятся совершенно невыгодными. Тогда на смену указанному порядку приходит новый с правильными севооборотом, посевом многолетних трав, возделыванием сочных кормов (силос и корнеплоды), молочным направлением продуктивного скотоводства.

Полеводство рассмотренной зоны характеризуется большими зерновыми посевами, дающими более устойчивые и высокие урожаи. Но на ряду с зерновыми довольно значительное место занимают посевы масляничных и в частности подсолнуха (от 6 до 15%), что придает некоторым частям этой зоны ярко выраженный характер подсолнучных районов.

В целом зона характеризуется уже совершенно иной формой организации хозяйства: парового, более интенсивного, молочного с возможностью посевов многолетних трав и сплошной ирригацией угодий под посевы зерновых и иных культур.

В соответствии с этими перспективами зоне необходимы элеваторы, мельницы, маслобойные и маслодельно-сыроваренные заводы, беконные фабрики, так как отбросы молочного хозяйства обусловят интенсивное свиноводство.

В итоге анализа перспектив развития изучаемой нами совокупности территорий можно считать вполне обоснованными следующие выводы:

1) Все территории, расположенные к югу от изогипс в 375-400 мм и обладающие каштановыми или бурными почвами, составляют резко обособленную народно-хозяйственную зону развитого мясного, жир-

вого, шерстного и коневодческого животноводства, где посевы зерновых имеют в основе продовольственный характер, ирригация же не может получить применения на всей площади наделов. Указанная зона, кроме того, имеет азональную полосу Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги, использование которой связано с развитием садово-огородного дела и посевами теплолюбивых технических культур.

В перспективе зона требует мероприятий по развитию животноводства, садоводства, огородничества и возделывания технических культур.

2) Расположенная севернее 400 мм зона средних и тучных черноземов является зерновой, пшеничной, малоскотоводческой с молочным направлением продуктивного скота и возможностью широкого применения ирригаций.

В перспективе эта зона требует дальнейшего развития зернового хозяйства, молочного животноводства и интенсивного свиноводства.

3) В соответствии с этим коренным несходством в естественно-исторических и организационно-хозяйственных особенностях двух указанных зон, а также учитывая глубокое различие перспектив и планов их развития, необходимо очевидно образование двух областей: северной (хлебной и экспортно-пшеничной) и южной (животноводческой, мясной, шерстной и коневодческой).

Что касается границ, разделяющих эти области, то по признакам сельского хозяйства они выше нами указаны.

---

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

### Методология районирования промышленности.

Одним из основных факторов, с которым приходится иметь дело при работе по районированию области, является промышленность, развитие которой дает экономическое обоснование при определении границ того или иного района. Поэтому выявление современного состояния промышленности и условий ее дальнейшего развития должно быть в числе основных задач при решении вопроса о районировании. Основными вопросами, подлежащими рассмотрению при районировании областной промышленности, должны быть:

1) Естественно-исторические условия, стимулирующие развитие промышленности.

2) История развития промышленности области.

3) География распределения промышленности по области и причины, обуславливающие это распределение.

4) Выделение промышленных районов по отдельным отраслям и объединение их в интегральные промышленные районы.

5) Перспективы развития существующих отраслей промышленности и создание новых видов.

Срочность работы и отсутствие целого ряда материалов по учету промышленности Нижнего Поволжья не позволяют дать исчерпывающие материалы по районированию, а потому настоящий очерк следует рассматривать лишь как первое приближение к районированию промышленности области на экономических основах, подлежащее дальнейшей проработке и уточнению.

Далее, в виду того, что статистический учет промышленности имеется только в уездном масштабе, за единицу районирования промышленности приходится принять современный уезд, давая ему соответствующую промышленную характеристику.

Объединяя уезды и округа, мы рассматривали отдельные отрасли промышленности в окружном разрезе и выявляли динамику их развития. Наконец, группируя округа в область, получаем ее промышленный облик и изучаем перспективы дальнейшего развития областной промышленности.

За основные показатели, характеризующие промышленность области, мы принимаем:

1) Число предприятий.

2) Среднее число рабочих.

3) Валовая продукция в червонном исчислении.



Остальные показатели являются дополнительными для характеристики отдельных отраслей.

Развитие промышленности в области должно быть связано с ее естественно-историческими, демографическими и территориальными особенностями.

В целях выявления наличия и степени зависимости промышленности области от этих факторов, мы сочли необходимым воспользоваться методом корреляции, применив формулу:

$$r = \frac{\Sigma(xy)}{\sqrt{\Sigma(x^2) \cdot \Sigma(y^2)}}$$

В результате анализа счетного материала оказалось:

1) Что между числом рабочих и площадью удобных угодий коэффициент корреляции = 0,016, т.-е. взаимозависимость в данном случае отсутствует.

2) Коэффициент корреляции между числом рабочих и площадью посева = 0,064, то-есть зависимость также очень слаба.

3) Коэффициент корреляции между валовой продукцией и площадью удобной земли также дал слабую зависимость, так как = 0,08.

4) Зависимость между числом рабочих и количеством населения дает коэффициент корреляции = 0,33, а с поправкой Пирсона = 0,48, то-есть показывает определенную зависимость.

5) Наконец, коэффициент корреляции между числом кустарей и числом жителей дает = 0,59 или подтверждает наличие зависимости между двумя сопоставляемыми рядами.

На основании указанного анализа, мы в дальнейшем, давая характеристику промышленности, не считали отношение показателей промышленности к территории за районообразующий признак, как это рекомендуют А. Вебер и А. Котов. Районообразующими показателями мы приняли отношение основных признаков промышленности к количеству населения.

При выявлении основных показателей районирования промышленности мы пользовались, главным образом, данными губернских статистических отделов, а также материалами контрольных цифр, и только при отсутствии означенных материалов брали данные из опубликованных работ и экономических статей в журналах, оговаривая это в подлежащих случаях. Необходимо отметить, что самый статистический учет не всегда дает точные данные для сравнительных характеристик; так, например, в Саратовской губ., где во всех уездах имеются комбинаты, в учет вошел ряд мелких предприятий, неудовлетворяющих общему цензу ЦСУ, тогда как в Сталинградской губ. берется только общий ценз или 30 рабочих без двигателя и 16 рабочих при двигателе. Поэтому пришлось при сравнении статистических данных вводить коррективы, исключая из итогов нецензовые промышленные единицы.

Наконец, в отношении выделенных округов, за неимением поволостных данных о промышленности, пришлось остановиться на поуездных материалах с тем, чтобы при дальнейшей проработке схемы районирования внести необходимые поправки.

Характеристика динамики развития промышленности производится нами на основании погубернских данных, так как соответ-

ствующие материалы имеются лишь в погубернской разработке. Сравнительную же характеристику промышленности области для настоящего времени и выявление удельного веса промышленности отдельных районов мы производили не по губерниям, а по округам, так как при осуществлении областной реформы губернии перестанут существовать и будут заменены округами.

В виду того, что отрасли промышленности, работающие на местном сырье, всецело зависят от развития сельского хозяйства, между этими отраслями и сельским хозяйством произведена надлежащая увязка.

Характеристика влияния транспорта на развитие промышленности учтена в особом разделе настоящей работы.

---

## Краткий исторический очерк развития промышленности Н.-В. области.

С самых древнейших времен р. Волга, известная древнему миру под именем Ра, являлась широкой дорогой, по которой шла оживленная торговля Северной России, Урала и Сибири с Персией, Аравией, Ираном и Византией. Обширные же степные пространства, раскинувшиеся по сторонам Волги, привлекали внимание диких кочующих племен, которым для животноводства нужны были просторные степи. Все эти племена: скифы, сарматы, аланы, гунны—следовали в поисках степных пространств непрерывно одно за другим, не оставляя прочных следов культуры в Нижнем Поволжье. Только с заселением края русскими поселенцами в XVI веке наступило затишье и начала понемногу развиваться промышленность.

Первые зачатки кустарной промышленности в области мы встречаем еще в VII веке до Р. Х., когда, по словам греческого историка Геродота, в Н. Поволжье жили „киммерийцы“, являвшиеся для своего времени культурным народом. Найденные археологами в курганах различные предметы этой эпохи, как-то: глиняная посуда, каменные шлифованные топоры, медное оружие, ожерелья из красивых камней, бронзовые и медные вещички, шерстяные материи и разные краски, показывают, что в это время были искусные кустари, изготавливавшие глиняную посуду с различными рисунками и вырабатывавшие бронзовые и медные украшения.

Вытеснившие их полудикие кочевники—„сарматы“ были заняты, главным образом, скотоводством, но и в их быту широко применялись вещи, изготавливавшиеся кустарным способом. Так, от этой эпохи в области осталось множество маленьких медных наконечников стрел, медных котелков с изображением диких лошадей, бронзовых зеркал и иногда попадаются золотые браслеты.

В VIII веке после Р. Х., по сочинениям многих арабских ученых и путешественников, посетивших Нижнее Поволжье, на юго-востоке образовалось огромное Хазарское Царство от низовьев Волги до Закавказья, и на запад до Крыма. Главным занятием хазар была торговля. Они получали меха, мед, воск от славян, руссов, буртасов и везли их в Персию и Аравию. Хазары построили несколько городов, самый большой из которых, Итиль, был расположен недалеко от Астрахани, а для защиты от кочевников построили крепости, обращаясь к помощи витантийских инженеров. Во времена хазарского владычества Волга была оживленной рекой, по которой плыли торговые караваны с ценными грузами: мехами, медом, воском, рыбой, солью и рисом. Как видно в это время начала сильно развиваться добывающая промышленность, а именно рыбные и соляные промысла.

В XII веке весь край был захвачен монголо-татарами Чингис-хана, образовавшего огромное царство и разрушившего прежние города.

Кочевники, татары, под влиянием постепенно накопившихся богатств, перешли к оседлой жизни и начали строить города.

С покоренных народов (русских, арабов) они всегда старались брать дань каменщиками, плотниками и другими ремесленниками, которые строили их городские поселения. Столица Золотой Орды „Сарай“, находившаяся около г. Царева, имела роскошные каменные дома, построенные из хорошего квадратного и тонкого золотоордынского кирпича на цементе, много ремесленных заведений и несколько сот тысяч жителей. Для защиты от нападений других кочевников, татары построили ряд городов в Нижнем Поволжье, остатки которых находятся: в 3 верстах выше Дубовки, Мечетное городище, в 17 вер. от Сталинграда, под Хвалынском, в Аткарске и Елани. Таким образом, Сталинград и его район, расположенный в месте сближения Волги и Дона, уже в те отдаленные времена стал центром Нижнего Поволжья. Саратовская ученая архивная комиссия, исследовавшая развалины одного города „Увека“, дала описание этого красивого города, по которому можем судить о развитии в это время мелкой промышленности.

Многочисленные каменные здания, с мозаичными полами, кафельными печами и узорчатой майоликовой посудой, указывают на высокоразвитую промышленность. В городе был водопровод, много кузниц и горна для обжига посуды.

В XIV веке азиатский хан Тимур разбил татар, разграбил все города и разорил все Поволжье. Жители частью были перебиты, а частью уведены в плен. Волжский торговый путь опустел, и вся жизнь Н. Поволжья замерла до XVI века.

В 1556 г. русскими была занята Астрахань, и Н. Поволжье окончательно перешло в состав русского государства.

Необходимо отметить, что в это время была первая попытка прорыть Волго-Донской канал. Султан Селим, желая взять Астрахань обратно, приказал прорыть канал между Волгой и Доном, но такое грандиозное предприятие оказалось не под силу туркам, и работы были оставлены.

Во второй половине XVI века Волга снова оживает — ежегодно проходит до 500 судов в Астрахань за рыбой и солью. Торговля с Востоком развивалась, и даже английские купцы пускались за товарами по Волге в Каспийское море. Для защиты караванов от нападений со стороны ордынцев и казаков был построен целый ряд крепостей-городков с постоянным гарнизоном. Так, в 1555 г. возник Царицын, в 1590 г. был построен Саратов и в конце XVII века выстроены: Петровск, Дмитриевск, теперь Камышин, Еткара, теперь Аткарск, Вольск и Сердобск. Вместе с колонизацией края развивалась и промышленность, особенно ремесла и промыслы. В XVIII веке Петр I, желая поднять промышленность, пробовал развить в Н. Поволжье шелководство, чтобы иметь для фабрик свое сырье, но из этого ничего не вышло. Также неудачна была вторая попытка соединить Дон (через Иловлю) с Волгой (Камышинка), — затрачено было много денег и труда, но закончить это предприятие не удалось.

В 1741 г. начал выработку соли англичанин Эльтон, по имени которого названо озеро, из которого добывалось до 160 тыс. тонн соли.

В 1771 году начинает разрабатываться Баскунчак.

В 1773 году Царицын объявляется воеводским городом, а в 1780 г. образуется Саратовское наместничество (губерния).

В 1796 г. Саратов опять присоединяется к Астраханской губернии, а в 1797 г. вновь восстанавливается Саратовская губ.

В это время в Саратове начали работать кожевенные заводы, канатная, шелковые и шляпные фабрики.

Сильное влияние на развитие промышленности в Н. Поволжье оказало переселение в него немцев-колонистов, которые начали постройку лесопилок, заводов, стали готовить сарептскую горчицу и организовали выделку „сарпинки“.

Но более сильный подъем промышленности в области начинается с XIX века. Строятся маслобойные, канатные, кожевенные, салотопенные заводы, табачные и суконные фабрики. В 1807 г. открылась первая горчичная фабрика.

В 1812—13 г. в область высылаются пленные французы, из которых многие хорошие ремесленники содействуют развитию кустарно-ремесленной промышленности. Первые паровые маслобойные заводы появляются в 1850 г. и первая паровая мельница—в 1865 г., а уже в 1880 г. в области насчитывается 540 маслобоек и 13 паровых мельниц.

Развитию промышленности много содействовало усиленное железнодорожное и пароходное строительство.

Так, в 1823 г. появляются первые пароходы-буксиры на Волге, а с 1870 г. начинается постройка железных дорог.

В 1870 г. открывается движение по железным дорогам Саратов—Тамбов и Царицын—Калач.

В 1871 г. строится Грязи-Царицынская ж. д.

В 1882 г. открывается железнодорожная ветка на Баскунчак.

В 1894 г. строятся железные дороги: Тамбов—Камышин, Покровск—Александровск—Гай, Аткарск—Вольск и Аткарск—Баланда, в 1897 строится Тихорецко-Волжская железная дорога.

В 1897 г. построен первый нефтяной склад в Царицыне.

В 1880 г. там же сооружаются 3 лесопильных завода.

В 1884 г. строится первый лесопильный завод в Астрахани и в 1897 г. сооружается металлургический завод в Царицыне ныне „Красный Октябрь“.

В 1873 г. в Царицынском районе было уже 28 предприятий, с продукцией 157 тыс. руб., из которых кожевенных заводов—20 с 60 чел. рабочих.

Пиво-медоваренных—2 с 10 рабочими, салотопенных—1 с 3 рабочими, горчичных—2 с 15 рабочими и 3 кирпичных с 15 рабочими.

Вся же промышленность области имела в 1897 г. следующие размеры:

Число предприятий—1091 с 16.446 чел. рабочих. Продукция промышленности—40,8 млн. руб. Дальнейшее развитие промышленности области в XX веке будет выяснено при рассмотрении отдельных отраслей.

---

## **І. Добывающая промышленность.**

Наличие в области богатых рыболовных мест в низовьях Волги Урала и по берегам Каспийского моря, мощные залежи в многочисленных озерах самосадочной соли и каменной соли в Илецком районе, месторождения нефти в Эмбенском районе и богатые ресурсы высокого качества известняков послужили причиной возникновения добывающей промышленности, главные отрасли которой, как-то: рыболовство и соляная и нефтяная промышленность имеют союзное значение. Главным стимулом к развитию добывающей промышленности являлись благоприятные транспортные условия, созданные такой крупной водной артерией области, как р. Волга, и в сочетании с ней наличия целого ряда железнодорожных линий. Таким образом, благоприятные экономические условия, как-то: дешевый транспорт, близость богатых источников дешевого топлива—нефти и, наконец, огромные сырьевые запасы, вызвали развитие в области добывающей промышленности, которая, в свою очередь, способствовала развитию целого ряда отраслей обрабатывающей промышленности.

В отличие от сельского хозяйства, которое также можно условно считать отраслью добывающей промышленности, соляные, нефтяные и рыбные промыслы являются отраслями централизованного хозяйства, которое периодически притягивает к себе значительную массу сельского населения. Значительный удельный вес этих промыслов в союзном масштабе характеризуется следующими данными: в довоенное время улов рыбы составлял около 40% общереспубликанского улова, а соледобыча в области составляла около 25% республиканской продукции. В настоящее время улов рыбы в области дает около 70% всей добычи РСФСР, а продукция соляной промышленности области составляет 25% всей добычи республики.

Рассмотрим положение каждой из этих отраслей добывающей промышленности.

### **Рыбная промышленность.**

По своему удельному весу и экономическому значению рыбные промыслы Н.-Волжской области разделяются на 3 района:

- 1) Нижнее течение коренной Волги с рукавом Ахтубой.
- 2) Сильно развитая дельта р. Волги с ее ильменями.
- 3) Северная часть Каспийского моря.

Первый район, охватывающий нижнее течение Волги приблизительно от Камышина до дельты реки, является самым бедным, как в отношении количества рыбы, так и в смысле развития рыбной промышленности. Рыболовство здесь носит кустарный характер. Промысловых заведений хотя и много, но они небольшого размера, плохо оборудованы и дают продукцию невысокого качества. Ахтуба, не являясь богатым рыболовным угодьем, имеет большую ценность, как место икрометания весной важнейших пород промысловых рыб

в многочисленных разливах и полоях. Средняя продукция района около 10.000 тонн.

Второй район—дельта р. Волги с ее многочисленными протоками и полоями—является источником кормовых запасов для промысловых рыб, а во время половодья—громадным естественным питомником важнейших пород промысловых рыб. Здесь сыздавна развились крупно-капиталистические рыбные промыслы, дававшие до 50% общей продукции РСФСР. Находившиеся здесь до 200 крупных рыбопромышленных предприятий перерабатывали вместе с мелкими „промыслами“ около 270.000 тонн рыбы.

Третий район—Северная часть Каспийского моря с Гурьевским подрайоном, благодаря громадным количествам питательных веществ, приносимых полый водой из дельты Волги, является одним из богатейших, по обилию кормовых запасов, бассейнов на земном шаре и представляет как бы природную фабрику рыбных продуктов. Этот район дает около половины общего улова рыбы наиболее ценных пород. В отношении рыбопромысловых предприятий этот район стоит на втором месте после дельты.

Таким образом, хотя эти три района и неравноценны по своему значению, но все вместе представляют одно биологическое целое, а потому эти районы не могут быть обособлены и при районировании должны войти в одну областную единицу.

В экономике области рыбные промыслы имеют большое значение, так как, помимо доставления населению заработка (количество рабочих до 120 тыс. человек) и дешевого питательного продукта, вызывают к жизни целый ряд других промыслов, как-то: соляные, бондарные, шорно-кожевенные, сетевязальные, судостроительные и т. д. Наконец, транспорт, торговля и промышленность также развились за счет рыбных промыслов. В довоенное время считалось, что для нужд рыбной промышленности области работает свыше 500.000 человек с продукцией более 10 млн. рублей.

Уловы рыбы за период с 1898 по 1925 гг. по пятилетиям. Приводимые данные статистики не являются точными, т. к. количество рыбы, потребляемое на месте и пришлыми рабочими, не поддается учету, хотя и представляет довольно значительную величину (для довоенного времени около 50.000 тонн). Поэтому указанные данные относятся лишь к той части улова, которая поступает на рынок для вывоза из Астрахани. Для удобства данные разбиты на четыре группы:

1) Красная рыба и ее продукты (осетер, белуга, севрюга, стерлядь, икра и т. д.), 2) сельди и пузанок, 3) вобла, 4) прочие частиковые породы.

Средние уловы рыбы в тыс. тонн

Г о д ы	Осетровые		Вобла		Сельди		Прочие		Всего	
	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
1899—1902 . . . . .	19,1	7,7	95,8	39,3	50,4	20,0	80,7	33	246	100
1903—1906 . . . . .	20,7	9,0	82,3	37,0	43,8	20,0	75,5	34	222	100
1907—1910 . . . . .	16,4	6	120,2	45	64,5	24	68,8	25	268	100
1911—1914 . . . . .	16,4	4,6	94,6	26,5	166,9	46,8	78,6	22,1	356,5	100
1915—1917 . . . . .	7,1	1,8	141,4	35,8	157,2	40	88,6	22,4	394	100
1918—1921 . . . . .	1,7	1,1	62,1	39,8	68,9	44,2	23,3	14,9	156	100
1922—1924 . . . . .	3,4	1,4	117,2	48,3	67,7	27,8	54,1	22,5	242	100
1925—1926 . . . . .	8	2	183	45,6	95	24	114	28,4	400	100

Как видно из таблицы, общая сумма улова была до войны почти стационарна, но в период войны сильно повышается за счет роста лова сельди. Затем в период гражданской войны улов сильно падает, но с 1922 г. опять повышается попутно с восстановлением промыслов. Улов последних 3 лет составляет 68% улова последних 4 довоенных лет и 85% предшествующего войне 17-летия. Но вследствие уменьшения улова запасы рыбы настолько увеличились, что ежегодный улов в настоящее время может в среднем достигнуть от 500 до 550 тыс. тонн без истощения бассейна.

Для выяснения динамики промыслов рассмотрим таблицу основных показателей рыбной промышленности:

	До войны	Период гражд. войны	1924 г.	В 1924 г. % от довоенного
Количество промыслов . . . . .	771	150	343	44
Паро-моторн. флот . . . . .	274	71	184	67
Число неводов . . . . .	2.480	357	818	33
Число ловцов морск. и речных .	120.000	15.000	50.000	41
Количество промысл. рабочих .	127.350	27.800	40.000	31

Таблица показывает, что, несмотря на сильный рост против периода гражданской войны, все же промыслы в основных своих элементах не достигли даже 50% довоенной нормы. Исключение составляет только рыболовный флот, который дает 67% от довоенных размеров.

Обращая внимание на качественную сторону промыслов, видим, что они до самого последнего времени стояли на самой низкой ступени развития и только в последние годы стремятся к механизации первичной обработки рыбы, а также начинают применять более усовершенствованные орудия рыболовства, благодаря чему даже при изношенности вооружения и его сокращении до 25% все же общее количество улова уменьшилось всего в 1,5 раза.

Промысловая обработка рыбы. 90—95% улова поступает для обработки, главным образом, для посола и лишь незначительная часть доставляется в свежемороженом виде. По данным Волго-Каспийского управления рыболовства из 390 тыс. тонн сырых рыбных продуктов улова 1925 г. получено обработанных продуктов 280 тыс. тонн, или 72%. Распределение их по сортам видно из таблицы:

1. Соленых . . . . .	72,9%
2. Сушки . . . . .	17,7%
3. Мороженных . . . . .	5,7%
4. Копченых . . . . .	1,3%
5. Икры . . . . .	1,3%
6. Жира . . . . .	0,7%
7. Тюленя . . . . .	0,4%
Всего . . . . .	100%

Первые 20 рыбокоптилен были построены в бывшем Царицыне в 1910 г. Здесь же развилось приготовление жареной миноги, которая вывозилась в Москву, Петроград, Варшаву и за границу. Первый



консервный завод был выстроен в Астрахани в 1895 г., но скоро из-за дефицитности закрылся и только с 1917 г. начинается производство консервов для армии. В 1924—25 г. выработано 671 т. шт. и в 1925—26 г.—972 т. шт. однофунтовых банок. В последнее время увеличился спрос на консервы со стороны крупных приволжских городов: Саратова, Самары, Казани и др.

Районы потребления рыбных товаров. Главными районами потребления являются Украина и Центрально-Промышленная область, поглощавшие в довоенное время около 40 % всей продукции, а в последнее время—до 45 %. На втором месте стоят Средне-Волжская и Центрально-Черноземная области. Далее идут: Северный Кавказ, потреблявший в довоенное время свыше 16 т. тонн рыбы, а в настоящее время—около 10 т. тонн; Западная, Н.-Волжская и С.-Западная области. Большое количество рыбы шло до войны в Бессарабию (до 8 т. тонн), Польшу и за-границу (до 16 т. тонн). Экспорт в 1925 г. сравнительно с довоенным временем незначителен: отправлено икры 500 тонн, рыбы—400 тонн, рыбьей чешуи—30 тонн и клея—5 тонн. До войны экспорт равнялся 17 т. тонн.

#### Транспорт рыбы в Астрахани.

В 1913 г. вывоз по Волге составлял	56,6%	и по жел. дор.	43,4%
„ 1924 „ „ „ „ „	42,6%	„ „ „ „	57,4%
„ 1925 „ „ „ „ „	47	„ „ „ „	53%

Транспорт водным путем из Астрахани шел в следующие главные пункты перевалки: Сталинград, Саратов, Казань и Н.-Новгород, которые получали до 85 % всех рыбных грузов.

В среднем за 1909—1913 гг. отправка рыбных грузов в означенные пункты по Волге из Астрахани выражается следующими размерами:

Пункты назначения	В среднем за 1909—1913 г.	
	Тыс. тонн	% к итогу
Сталинград . . . . .	103,1	46,4
Камышин . . . . .	4,1	1,8
Саратов . . . . .	32,1	14,4
Казань . . . . .	23,3	10,4
Нижний . . . . .	33,1	14,8
Остальные районы . . . . .	28	12,2
Всего . . . . .	223,7	100

Необходимо отметить, что отправка рыбы в Сталинград значительно сократилась против предыдущего пятилетия, когда поступление рыбы в Сталинграде доходило до 150 т. тонн. Одной из причин сокращения доставки рыбы к Сталинграду явилась постройка Астраханской жел. дороги, но главная причина заключается в загруженности сталинградского узла, отсутствия холодильных складов-рефрижераторов, примитивные способы перевалки и другие хозяйственные причины, к устранению которых для возвращения Сталинграду его прежнего значения в настоящее время принимаются соответствующие меры.

Отправка рыбных товаров водным путем из Астрахани в последние годы определяется следующей таблицей:

	В Сталин- град	В Саратов	% Сар.
	В тысячах тонн		
1924 г. . . . .	30	13	43,3
1925 „ . . . . .	55	6,6	12
1926 „ . . . . .	65	8	12
1927 „ . . . . .	80	9,5	12

Согласно перспективного плана намечается:

1928 г. . . . .	100	11,5	11,5
1929 „ . . . . .	120	14	11,8
1930 „ . . . . .	150	17	11,4

Рыбные грузы, поступившие в Сталинград водой, направляются отсюда в следующие районы:

Р а й о н ы	1911—13 гг.	1925 г.	Примечание
	В %%% от всего вывоза		
Н.-Поволжье . . . . .	3,2	1	Всего поступило в Сталингр. в 1925 г. водой 55 т. тонн, из которых отправлено 47 т. тонн.
Украина . . . . .	28	57,1	
Цент.-Черноземн. обл. . .	23,8	11,5	
Северный Кавказ . . . . .	16,8	12,4	
Ц.-Пром. область . . . . .	7,5	4,2	
Западная „ . . . . .	3	3,4	
Сев.-Зап. „ . . . . .	0,9	1,1	
За пределы СССР . . . . .	13,9	—	
Прочие области . . . . .	2,9	9,3	
Итого . . . . .	100	100	

Как видно из таблицы, сильно увеличилось значение Украины, как потребителя волго-каспийской рыбы, за счет снижения удельного веса других районов.

Распределительная работа саратовского узла по отправке рыбы видна из следующей таблицы:

Р а й о н ы	1909—13 гг.	1925 г.	Примечание
	В %%% от всего вывоза		
Н.-Поволжье . . . . .	25,5	12	Количество ры- бы отправлено в 1925 г. 6,6 т. тонн
Украина . . . . .	0,8	1,9	
Ц.-Пром. обл. . . . .	28,8	23	
Центр. Черн. обл. . . . .	26,8	23,7	
Сев.-Зап. обл. . . . .	1,9	4,1	
Западная обл. . . . .	1,4	9,4	
За пределы СССР. . . . .	0,6	—	
Прочие области. . . . .	14,2	25,9	
Итого. . . . .	100	100	

Распределение рыбных грузов, отправляемых по железной дороге из Астрахани, показывает следующая таблица:

Р а й о н ы	1909—13 г.   1925 г.		Примечание
	В %%% от всего вывоза		
Н.-Поволжье . . . . .	7,1	3,6	Количество ры- бы, вывезенной по жел. дор. в 1925 г., равно 181 т. тонн
Украина. . . . .	31,8	26,5	
Ц. Пром. район . . . . .	18,8	27,3	
Ц. Черн. обл. . . . .	13	18,7	
Сев.-Зап. обл. . . . .	3,6	2,8	
Сев. Кавказ. . . . .	0,7	1,1	
Зап. обл. . . . .	6	7,2	
За пределы СССР. . . . .	10	—	
Прочие области. . . . .	9	12,8	
Итого. . . . .	100	100	

Главный вывоз рыбы по железной дороге идет в центральные районы и Украину при полном отсутствии вывоза за границу.

Как видно из приведенных таблиц, рыбопромышленность области снабжает своей продукцией почти всю СССР (кроме севера и Сибири).

Перспективы дальнейшего развития. Согласно 5-летнего перспективного плана ВСНХ <sup>1)</sup> годовой улов рыбы в Волго-Каспийском районе предполагается увеличить с 200 т. тонн до 500 т. тонн. Для осуществления этой программы необходимо выстроить 8 отдельных промыслов, увеличить транспортный флот, усилить пропускную способность рыбосолочных заведений, увеличить сеть холодильников, построить пловучие базы—шаланды с холодильными установками типа скороморозилок и широко развить применение механических приспособлений: элеваторов для рыбы, машин для мойки, разделки рыбы и загрузки льдом выходов.

Наконец, сооружение Волго-Донского канала откроет возможность волго-каспийской рыбе проникнуть по дешевому транспортному пути ближе к рынкам распределения, почти на 600 верст (до Ростова). Возможное количество рыбы, которое пойдет этим путем, исчисляется волго-донским строительством до 20 т. тонн.

Несомненно, часть рыбы, которая будет перевозиться по Волго-Дону, пойдет за границу, так как этому будет содействовать наличие холодильников в Астрахани, Сталинграде и сооружение холодильника в Ростове и намеченная постройка рефрижираторов.

## Соляная промышленность.

Прикаспийская низменность образованная трансгрессией Каспийского моря, изобилует богатыми залежами поваренной соли, остающимися до сего времени недостаточно обследованными. Они разделяются на следующие группы:

1) Месторождение каменной соли на горе Чапчачи по левой стороне р. Волги хотя и дает чистую прозрачную соль, но вследствие отсутствия путей сообщения не имеет промышленного значения.

2) Южные озера, число которых в области более 700 и которые совместно с 1.200 солончаков составляют площадь в 800 тыс. кв. м. Летом озера пересыхают, а весной наполняются полой водой и дают „рапу“, из которой получается новосадка соли до 15 см. Из этих озер лишь 15% находятся в эксплуатации, а остальные не имеют промышленного значения.

<sup>1)</sup> Рыбная промышленность. Книга 6.

3) Самое большое озеро „Эльтон“ с запасом соли до 1 миллиарда тонн. До 1860 г. добыча соли в нем превосходила все промысла, но затем его значение вследствие неудобства путей сообщения и дешевизны баскунчакской соли упало, и сейчас его можно рассматривать, только как курорт.

4) Озеро „Баскунчак“ является промыслом в области, имеющим крупнейшее промышленное значение. Из него добывают до 25% всей продукции государственной солепромышленности. Запас соли исчислен в 1,5 миллиарда пудов и толщина слоя доходит до 8,5 метров. В 1882 г. к нему построена железная дорога от Владимировской пристани на Волге, откуда соль транспортируется водным путем. Район „Баскунчака“ делится на 6 участков, из которых 2 не работают. Имеется электростанция, 1 экскаватор в 65 л. с., 1 солесос в 90 л. с. и солемойка—82 л. с. Средняя производительность экскаватора—450 тонн, а солесоса—225 тонн в 8-часовой день. Для размолы соли у озера построены 2 мельницы, мощностью 95 л. с. с пропускной способностью в сутки 655 тонн. Загрузка в 1925—26 г. равна 48,5%.

Главный же размол соли происходит на Владимировской пристани, где имеются: 1 электростанция, 8 солемельниц и 1 солетаска, мощностью 865 л. с. В 1925 году работало 6 мельниц и солетаска с нагрузкой 77,8%. В сутки размалывалось 4.065 тонн.

Возможная нагрузка промыслов—491,5 тыс. тонн и солемельниц—491 тыс. тонн.

В 1924—25 г. добыто соли 305 т. тонн и в 1925—26 г.—385 т. тонн, при чем механическим путем добыто лишь 5,5%, а остальные 94,5%—ручным способом. Экскаватор дал 7 тыс. тонн и солесос—13 т. тонн. Себестоимость 1 тонны соли, добытой ручным способом, 2 р. 68 к., солесосом—2 р. 22 к. и экскаватором (опыт)—5 р. 45 к.

Стоимость размолы определяется в 1 р. 55 к. с тонны. Полная же себестоимость в 1924—25 г. определяется в 5 р. 66 к. и в 1925—26 г., вследствие повышения зарплаты и некоторых других расходов, поднялась до 6 р. 10 к. Довоенная цена—3 р. 66 к.

Число рабочих на промысле летом доходит до 2,8 тыс. человек, а с окончанием навигации остается 275 человек. Работают большею частью киргизы. В среднем число рабочих было: в 1921—22 г. 2,3 тыс. человек, в 1922—23 г.—1,6 тыс. человек, в 1923—24 г.—1,3 тыс. человек, в 1924—25 г.—1,2 тыс. человек и в 1925—26 г.—1,3 тыс. человек.

Вывоз соли. Вывоз соли с промыслов определяется следующей таблицей <sup>1)</sup>:

В ы в е з е н о	В т ы с ы а ч а х т о н н						
	1913—14 г.	1921—22 г.	1922—23 г.	1923—24 г.	1924—25 г.	1925—26 г.	
С Владимировской пристани . . . . .	—	259	316	328	353	360	92,7%
С озера Баскунчак . . . . .	—	20	12	7	13	29	7,3%
Всего . . . . .	500	279	328	335	366	389	100%

<sup>1)</sup> „Наш Край“ 1927 г. № 3.

В Астрахань, для нужд рыболовства, вывезено в 1924—25 г. 115 тыс. тонн.

Вследствие слабого развития химической промышленности душевая норма потребления соли в республике значительно ниже, чем за границей. Так, в РСФСР на душу до войны приходилось 13 кг, тогда как во Франции 18 кг, в Германии—24 кг и в Англии—36 кг соли.

Душевая норма в 1925—26 г. составляла 84% от довоенной.

Распределение соли. По данным железнодорожной статистики распределение соли на наиболее крупные центры области имело следующие размеры:

Станция отправления	В т ы с я ч а х т о н н			
	Среднее за 1909—13 гг.	1924—25 г.	1925—26 г.	Вывоз в Н.- Волжскую область 1924—25 г.
Сталинград . . . . .	35	18	28,3	14,4
Камышин . . . . .	—	—	—	—
Саратов . . . . .	23	26	10,1	12,7
Вольск . . . . .	—	—	—	—

Как видно, Сталинград имел наибольшее значение по вывозу соли из области, при чем по данным 1924—25 г. устанавливается, что и по снабжению Сталинграду также принадлежит первое место.

Распределение соли сталинградской базой „Солсесиндикат“ отмечает следующая таблица:

Районы и уезды	В т ы с я ч а х т о н н					
	1924—25 г.	1925—26 г.	1926—27 г.	% в 1925— 26 г.	% в 1926— 27 г.	% роста 1925—26 и 1926—27 гг.
Сталинградский . . . . .	3,85	4,15	5,05	—	—	122
Ленинский . . . . .	1,1	1,04	0,5	—	—	48
Николаевский . . . . .	0,46	0,22	0,69	40,9	39,6	310
УМО . . . . .	3,8	2,4	2,67	—	—	112
Хоперский . . . . .	2,7	1,8	2,5	—	—	140
2-й Донской . . . . .	1,5	0,97	1,67	—	—	174
Борисоглебский . . . . .	5,75	2,96	6,15	10,5	18,6	210
Сев. Кавказ . . . . .	0,5	1,5	3,47	—	—	230
Воронежская губ . . . . .	1,5	1,3	1,78	48,6	41,8	137
Тамбовская губ . . . . .	1,55	2,1	3,79	—	—	180
Прочие районы:						
Москва, Ленинград и др. .	1,09	10,1	4,75	—	—	47
Всего . . . . .	23,8	28,35	33,03	100	100	117

Таблица показывает сильный рост снабжения солью через Сталинград всех уездов Сталинградской губернии (кроме Ленинского, получающего соль из Енотаевска), Борисоглебского района, Сев. Кавказа, Воронежской и Тамбовской губ., при снижении значения остальных районов.

Особенно сильное тяготение к Сталинграду по соляным грузам имеет Борисоглебский район.

Перспективы дальнейшего развития. Дальнейшее развитие соляной промышленности зависит, во-первых, от роста добычи рыбы в области, которая, как было уже указано, намечена до 500 т. тонн; далее, от увеличения потребления соли рынками вследствие прироста населения и увеличения его душевой нормы; от расширения рынков сбыта, вследствие улучшения качества и удешевления продукции и, наконец, от будущего развития химической промышленности.

По этим основаниям перспективными планами намечается увеличение добычи соли в области до 700 тыс. тонн. С постройкой же Волго-Донского канала, согласно, расчета Солесиндиката этим входным путем пойдет до 110 тыс. тонн соли, из которых около 82 тыс. тонн на экспорт, а остальные 28 тыс. тонн—в районы Северного Кавказа.

Соляное хозяйство Илецкого района также имеет крупное (краевое) значение; к сожалению, цифровые данные, характеризующие размеры здесь этого промысла, а также его перспективы, в распоряжении составителей сборника не имеется.

### **Нефтяная промышленность.**

Огромный нефтеносный район Эмбы по своим потенциальным возможностям представляет из себя мировое явление.

Однако, в настоящее время район этот—в силу полной транспортной неустроенности—эксплуатируется в минимуме; и более того—в своей основной части район является неисследованным.

Этот хозяйственный участок должен явиться предметом особого внимания со стороны будущего областного образования. Вовлечение его в хозяйственный оборот связано с сооружением ж.-д. линии Александров—Гай—Чарджуй, а затем и с проведением нефтепровода с выходом его в районе Сталинграда или Владимировки.

На основе проведения нефтепровода в области должна развиваться крупнейшая промышленность по переработке Эмбенской нефти, богатой парафином.

---

## Фабрично-заводская промышленность области.

Высокий процент зерновых и технических культур в области вызвал развитие промышленности по линии переработки продуктов растительного происхождения: сюда относятся мукомольная, маслобойная, винокуренная и другие отрасли пищевой промышленности. С другой стороны, развитие скотоводства в области и соседство крупных скотоводческих районов давало благоприятные предпосылки для развития в области отраслей промышленности, базирующихся на обработке сырья животного происхождения—это—кожевенное и шерстообрабатывающее производства.

Производство пищевых и вкусовых веществ вместе с продукцией животного происхождения по довоенным данным и переписи 1920 г. давало более 60% всей суммы промышленной продукции Нижнего Поволжья, имело около 60% всей силовой мощности и занимало до 30% рабочей силы.

Если развитие промышленности по переработке продуктов сельского хозяйства обязано своим существованием сырьевой сельскохозяйственной базе, то другой основной фактор размещения промышленности—водный и железнодорожный транспорт—дал основание к развитию в области отраслей промышленности, работающих на привозном сырье; сюда относятся металлообрабатывающая, деревообрабатывающая и хлопчатобумажная промышленность.

Три наиболее крупных промышленных района образовались в узловых транспортных пунктах области, а именно:

1. Саратовский район, имеющий 2 железнодорожных линии и речной транспорт по Волге.

2. Сталинградский, обладающий исключительно благоприятными транспортными условиями в виде сочетания р. Волги с тремя магистралями железнодорожных путей и близостью р. Дона.

3. Астраханский с одной железнодорожной линией, речным и морским транспортом. Наконец, необходимо отметить еще один фактор, благоприятствующий развитию промышленности в области, а именно: нефтяное топливо. В виду близости Бакинского района и удобных транспортных условий нефть в Нижнем Поволжье является как бы основным местным топливом.

В общесоюзном масштабе обрабатывающая промышленность области имеет незначительный удалый вес, хотя некоторые отрасли ее имеют первостепенное значение в общей промышленной экономике Союза, а именно: обработка металла и дерева, сосредоточенные преимущественно в Сталинградском районе. Так, по данным Варзара, общая продукция учтенных бывшим министерством торговли и промышленности в 1908 г. крупных и средних предприятий обрабатывающей промышленности области составляла только 3,1% суммы всего производства фабрично-заводской промышленности Рос-

сии в ее современных границах и занимала 2,2% общего числа рабочих. По переписи 1920 г. во всех промышленных предприятиях области числилось занятых лиц 2,4% по отношению к ее населению, тогда как по всей б. Европейской России это соотношение достигает 3%.

Наконец, по данным пятилетнего плана Госплана РСФСР удельный вес цензовой промышленности области относительно промышленности РСФСР определяется на пятилетие в размере: по валовой продукции в 1926—27 г. 3,5% и в 1931—32 г. 3,4%, а по числу рабочих в 1926—27 г.—2,6% и в 1931—32 г.—2,8%.

Распределение предприятий по области. Размещение промышленности внутри области определяется для довоенного времени таблицей, составленной по данным Варзара, причем губернии взяты в современных границах:

Губернии и районы	Число заведен. действ.	Число рабочих тыс. чел.	Продук. в тыс. черв. рублей	% от общ. продукции	Число рабочих на одно предприятие	Продукция на одно предприятие
Астраханская . . . . .	203	8,0	13.953	11,9	40	68
Немреспублика . . . . .	71	6,5	3.941	3,3	91	55
Саратовская . . . . .	234	17,9	66.592	56,9	76	284
Сталинградская . . . . .	97	7,3	32.618	27,9	75	336
Итого . . . . .	605	39,7	117.105	100	65	193

По абсолютным цифрам этой таблицы на первом месте стоит Саратовская губерния, за ней следует Сталинградская, затем—Астраханская и Немреспублика. Но по мощности отдельных предприятий резко выделяется Сталинградская губ., на 1 предприятие которой падает продукция в 336 т. руб., за ней следует Саратовская с 284 т. руб. на предприятие. Продукция же остальных районов значительно ниже средне-областной, что указывает на малую величину предприятий в этих районах и их слабую производительность.

Положение промышленности после революции мы можем определить по материалам всеобщей переписи 1920 г., которые, однако, имеют лишь ориентировочный характер, так как перепись производилась в момент хозяйственной депрессии после революции, и ценз предприятий не соответствует современному цензу.

**Промышленность области в 1920 г.**

По данным ЦСУ т. III, вып. 8 (сводный 1926 г.).

Губернии и автономии	Общее число действующих предприятий	Число завед. с механич. двигател.	Число двигат. с данными о мощности	Общая мощность тыс. лощ. сил	Число предпр., давших сведения о числе лиц	Занятых лиц	
						Тыс.	%%
Астраханская . . . . .	1.174	119	244	13,5	1.171	35,7	33,3
Немреспублика . . . . .	1.212	666	724	8,6	1.212	4,2	3,9
Саратовская . . . . .	6.594	3.556	2.463	51,4	6.282	56,8	52
Сталинградская . . . . .	1.975	1.244	382	17,3	1.905	11,6	10,8
По области . . . . .	10.995	6.585	3.813	90,8	10.570	108,3	100



По данным переписи 1920 г. на первом месте находится Саратовская губ., за ней следуют Сталинградская, Астраханская губ. и Немреспублика.

Более точную картину современного положения промышленности нам дадут сведения за последние 3 года, составленные по материалам губстатотделов, контрольным цифрам и данным статистических справочников.

Г о д ы		Астрахан- ская губ.	Немрес- публика	Саратов- ская губ.	Сталин- градская г.	Всего по области
1923/24	{ а) <sup>1)</sup> . . . . .	69	29	204	58	360
	{ б) . . . . .	8	1,1	16,4	10,8	36,3
	{ в) . . . . .	16.140	6.032	48.020	35.240	105.432
1924/25	{ а) . . . . .	59	29	250	67	405
	{ б) . . . . .	9,1	1,9	19,8	10,7	41,5
	{ в) . . . . .	18.135	8.420	65.307	38.333	140.195
1925/26	{ а) . . . . .	55	28	256	75	414
	{ б) . . . . .	8,5	2,2	16,5	13	40,2
	{ в) . . . . .	29.511	11.423	91.940	75.452	208.326
I полуг. 1926/27 года.	{ а) . . . . .	55	60	232	75	422
	{ б) . . . . .	8	3,2	17,8	16,2	45,2
	{ в) . . . . .	16.142	16.119	63.674	49.457	145.392

По числу предприятий, количеству рабочих и валовой продукции на первом месте находится Саратовская губ., за ней идут Сталинградская, Астраханская губ. и Немреспублика.

Но если произвести анализ этих величин и определить число рабочих на 1 предприятие, валовую продукцию на 1 заведение и на 1 душу населения, то картина получается другая.

Показатели	Астрахан- ская губ.		Нем- республика		Саратов- ская губ.		Сталинград- ская губ.		Среднее по области	
	1925/26 г.	Полуг. 1926/27 г.	1925/26 г.	Полуг. 1926/27 г.	1925/26 г.	Полуг. 1926/27 г.	1925/26 г.	Полуг. 1926/27 г.	1925/26 г.	Полуг. 1926/27 г.
Число рабочих на 1 предприятие .	180	145	80	53	64	77	173	216	97	107
Валовая продук- ция на 1 пред- приятие т. р. .	502	293	408	268	359	274	1.006	659	503	344
Валовая продук- ция на душу на- селения . . . . .	48	31	20	28	35	25	53	35	41	28

Относительные показатели за 1925—26 г. и первое полугодие 1926—27 г. по мощности предприятий и по выработке продукции на

1) а—число предприятий; б—число рабочих тыс. чел.; в—продукция тысяч черв. руб.

душу населения резко выдвигают Сталинградскую губ. на первый план, как имеющую наиболее промышленный характер и более мощные предприятия, за ней идет Астраханская губ., затем Саратовская и, наконец, Немреспублика.

В виду того, что после районирования области губерний существовать не будет, было бы крупной методологической ошибкой допускать выводы для районирования промышленности, основываясь на данных по губерниям. Такая ошибка как раз была допущена Облпланом Нижне-Волжской области в Саратове, когда он схему районирования области обосновал на губернских материалах о промышленности, которые совершенно не дают понятия о размещении промышленности по округам.

Вот почему, не останавливаясь на дальнейшем анализе губернских данных, переходим к рассмотрению распределения промышленности по будущим округам, принимая состав округов без изменения уездных границ и относя к ним<sup>1)</sup>:

1) Сталинградский округ — Сталинградский и Ленинский уезды.

2) Саратовский — Саратовский и Аткарский уезды.

3) Астраханский — Астраханская губ. и Ханская ставка.

4) Вольский — Вольский и Петровский уезды.

5) Балашовский — Балашовский и Сердобский уезды.

6) Камышинский — Камышинский и Николаевский уезды.

7) Михайловский — Хоперский и Усть-Медведицкий округа.

8) Новоузенский — Новоузенский и Пугачевский уезды.

9) Сальский — часть Сальского и весь 2-й Донской округ.

10) Республика Немцев Поволжья в современном составе.

11) Калмобласть — без изменения границ.

Распределение промышленности по округам определится из таблицы, составленной по данным 1925—26 г.

О к р у г а	Число жителей тыс. чел. вк	Число предприятий	Число рабочих тыс. чел. вк.	Число рабочих на 10 тысяч жителей	Валовая продукция в тыс. черв. руб.	Мощность двиг.	Число рабочих на одно предприятие	Мощность на одно предприятие.
1) Сталинградский .	569,4	57	12,23	214,6	68.551	40.390	214,6	708,6
2) Саратовский . .	670,9	89	6,2	92,5	53.208	13.208	69,7	148,4
3) Астраханский . .	508,3	49	8,9	174,5	24.620	9.874	181,6	201,5
4) Немреспублика . .	571	28	2,2	38,6	11.423	1.969	78,6	70,3
5) Вольский . . . .	715	49	4,6	64,8	29.089	12.451	93,9	254,1
6) Михайловский . .	596	11	0,4	6,8	4.541	2.021	36,4	183,7
7) Камышинский . .	285,9	17	0,6	20,7	4.458	2.976	35,3	175
8) Балашовский . .	819,1	51	1	12,2	14.197	6.639	19,6	130,2
9) Сальский . . . .	627,5	16	0,27	4,3	4.460	380	15,6	24
10) Заволжский (Новоузенский) . .	515,4	30	0,6	11,8	4.927	495	20	16,5
11) Калмобласть . .	142	—	—	—	—	—	—	—
По области .	6.020,5	397	37	61,4	219.474	90.403	93,2	227,7

По числу предприятий на первом месте стоит Саратовский округ (89 предприятий), затем идут: Сталинградский (57), Балашов-

<sup>1)</sup> Без проектируемой ко включению западной части Казакстана.

ский (51), Астраханский (49), Вольский (49) и Новоузенский округа (30 предприятий).

В остальных округах число предприятий значительно меньше средне-областного. Рассматривая число рабочих на 1 предприятие, видим, что самые мощные предприятия находятся в Сталинградском округе (214,6 рабочих), затем в Астраханском округе (181,6 раб.). Далее идет Вольский округ (93,9 раб.), Немреспублика (78,6 раб.) и, наконец, Саратовский округ (69,7 раб.). Следовательно, хотя в Саратовском округе число предприятий и превосходит другие округа, но все это мелкие предприятия с небольшим числом рабочих. Это подтверждается также мощностью двигательной силы на 1 предприятие, по которой на первом месте стоит Сталинградский округ (708,6 л. с. на 1 предприятие), далее идет Вольский (254,1 л. с.), затем Астраханский (201,5 л. с.), Михайловский (183,7 л. с.), Камышинский (175 л. с.) и, наконец, Саратовский (148 л. с.).

Промышленный характер округов можно определить по отношению числа рабочих к числу населения.

В этом отношении наиболее промышленное развитие имеет Сталинградский округ с 214,6 рабочих на 10 тыс. жителей, за ним идет Астраханский округ (174,5), далее Саратовский (92,5), Вольский (64,8).

В остальных округах величина отношения числа рабочих к населению ниже средне-областной и, следовательно, у них промышленность слабо развита. Рассматривая величину валовой продукции промышленности, видим, что по продукции также выделяются 4 округа.

Сталинградский . . . . .	68,5	млн. руб.
Саратовский . . . . .	53,2	» »
Вольский . . . . .	29	» »
Астраханский . . . . .	24,6	» »

В остальных округах продукция ниже средне-областной.

Наконец, по величине продукции промышленности, приходящейся на 1 душу населения, имеем:

Сталинградский округ . . . . .	120	руб.
Саратовский . . . . .	80	»
Астраханский . . . . .	48	»
Вольский . . . . .	40	»

Таким образом, из приведенной таблицы видим, что из всех округов на первом плане стоит Сталинградский, промышленный характер которого резко выделяется из состава всей области. Мощные же предприятия по обработке металла и дерева дают ему крупный удельный вес в республиканской промышленности. За ним следует Саратовский округ с наиболее развитой мукомольной промышленностью.

Астраханский округ с развитой пищевой промышленностью и с предприятиями по обработке металла и дерева.

И Вольский округ с его пищевой и цементной промышленностью.

Остальные округа, имея сравнительно мало развитую промышленность, представляют собой сельскохозяйственные районы, или районы добывающей промышленности.

Перспективы развития цензовой промышленности области намечаются Госпланом РСФСР на пятилетие 1925—26 г. и 1931—32 г. следующим образом:

Г о д ы	Число жителей тыс. чел.	Число рабочих	Валовая продукция в тыс. руб.	Продукция на 1 рабочего	Продукция на 1 жителя в рублях
1925—26 . . . . .	6.020	40,2	208.326	5.180	35
1931—32 . . . . .	8.000	62,3	486 670	7.800	60
% к 1925—26 . . . . .	133	155	235	150	170

Как видно, прирост рабочей силы за пятилетие намечается в 1,5 раза, тогда как валовая продукция возрастает в 2,3 раза, что показывает на рост индустриализации области, хотя ее удельный вес в отношении продукции РСФСР снижается с 3,5 до 3,4%.

На рост индустриализации области также указывают относительные показатели, а именно: продукция на 1 рабочего увеличивается в 1,7 раза. Еще более наглядно виден рост индустриализации области из данных о росте основного капитала ее промышленности и размерах его на 1 душу населения.

В 1925—26 г. основной капитал промышленности области равнялся по данным Госплана РСФСР 52.346 т. руб., что давало на душу населения 8 руб.

В 1931—32 г. по тем же данным основной капитал промышленности должен достигнуть величины 147.180 т. руб., или на 1 душу населения 18 руб.

Удельный вес основного капитала области повышается в отношении промышленности РСФСР с 1,7 до 2,4%.

Капитальное строительство области определяется по данным Госплана РСФСР в размере 90.330 т. руб., которые распределяются по отраслям следующим образом: пищевая промышленность—34%, лесная—20,5%, металлообрабатывающая—20%, текстильная—9%, кожевенная—5,5%, силикатная—7% и проч.—4%.

Рассмотрим развитие промышленности за пятилетие по будущим округам, при чем возьмем только 4 наиболее промышленных округа области: Сталинградский, Саратовский, Астраханский и Вольский.

Развитие промышленности в этих округах за пятилетие определим по материалам пятилетних планов Сталинградской и Саратовской губерний<sup>1)</sup>. Что же касается до Астраханской губернии, то развитие ее промышленности берем по данным плана электрификации губернии<sup>2)</sup>, считая рост предприятий пропорциональным развитию мощности.

Намечаемое строительство, помимо реконструкции существующих фабрик и заводов, выразится в сооружении следующих новых предприятий:

В Сталинградском округе. Тракторного, кожевенного, хлебопекарного, 2 кирпичных, 2 маслособойных, 2 винокуренных, 4 деревообрабатывающих заводов, районной электростанции и судостроительной верфи.

<sup>1)</sup> «Н. П.» № 1, 1928 г. и «Х. Н. П.» № 10 1927 г.

<sup>2)</sup> «Наш Край» № .

В Саратовском округе. С.-х. машиностроения, силикатного, хлебопекарного, лесопильного, кишечного, аккумуляторного заводов, фабрик: обувной, прядильной и электростанции.

В Астраханском округе. Дубильно-экстрактного, консервного, кожевенного, кирпичного и рыбо-копильного, бондарного заводов и электростанции.

В Вольском округе. Маслобойного, цементного заводов и электростанции.

В результате сооружения всех названных предприятий промышленность четырех указанных нами округов будет иметь такие размеры:

Показатели	О к р у г а			
	Сталинград- ский	Саратов- ский	Астрахан- ский	Вольский
Число предприятий:				
1925—26 г. . . . .	57	89	49	49
1931—32 » . . . . .	72	98	56	52
Число рабочих в тыс. челов.:				
1925—26 г. . . . .	12,23	6,2	8,9	4,6
1931—32 » . . . . .	26,00	8,3	12,4	6,2
Валовая продукция в тысячах червонн. рублей:				
1925—26 г. . . . .	68.551	53.208	24.620	29.089
1931—32 » . . . . .	197.816	75.000	37.200	40.600
% роста числа рабочих . . . . .	210	133	140	135
% роста продукции . . . . .	290	140,6	150	140

Хотя приводимые цифры и являются ориентировочными, а потому подлежат дальнейшей проработке в связи с динамикой индустрии республики Советов, но все же они позволяют сделать некоторые выводы, характеризующие дальнейшее развитие промышленности области.

Из таблицы видно, что главная руководящая роль в промышленности принадлежит Сталинградскому округу с его мощными предприятиями, как-то: металлургическим заводом Красный Октябрь, тракторным заводом, судостроительной верфью, заводом „Баррикады“ и крупной лесобработывающей промышленностью, объединенными в одно целое крупнейшей районной электростанцией<sup>1)</sup>.

На втором месте стоит Саратовский округ с его основными предприятиями по переработке зерна и продукции сельского хозяйства, металлообработывающими и лесопильными заводами, объединенными получением энергии от районной электростанции.

Далее идет Астраханский округ с основными предприятиями по переработке рыбы, машиностроению, обработке дерева, получающими энергию от районной электростанции.

<sup>1)</sup> В данном случае мы берем только те предприятия, которые или твердо намечены постройкой или уже начаты постройкой.

Наконец, Вольский округ с его крупной цементной и мелкой пищевой промышленностью, питающимися энергией от электростанции.

Для выявления дальнейших более широких перспектив развития промышленности области, обратимся к материалам генерального плана области. Согласно этим уже опубликованным материалам<sup>1)</sup>, мы имеем следующие основные показатели, характеризующие развитие промышленности в округах:

Показатели	О к р у г а			
	Сталинград- ский	Саратов- ский	Астрахан- ский	Вольский
Число предприятий:				
1925—26 г. . . . .	57	89	49	49
1940—41 » . . . . .	80	104	61	56
Число рабочих в тыс. челов.:				
1925—26 г. . . . .	12,23	6,2	8,9	4,6
1940—41 » . . . . .	40,53	10,1	16,4	14,4
Валовая продукция в тысячах червонн. рублей:				
1925—26 г. . . . .	68.551	53.208	24.620	29.089
1940—41 » . . . . .	347.500	133.000	96.000	96.000
% роста числа рабочих:				
1925—26 г. . . . .	335	168	184	314
% роста продукции:				
1925—26 г. . . . .	510	250	390	330

На первом месте по величине роста продукции и числа рабочих стоит Сталинградский округ с его крупным строительством, имеющим общесоюзное значение, усиленное намеченной постройкой Волго-Донского канала и проведением южно-сибирской магистрали или линии Сталинград—Уральск, дающими выход сибирскому и казахстанскому хлебу к незамерзающим портам Черного моря.

По генеральному плану, дополнительно к плану перспективному, намечается следующее строительство: доменное производство при заводе „Красный Октябрь“, вагоностроительный завод, целлюлозный завод, нефтеперегонный завод, обувная фабрика, завод сельскохозяйственных машин, силикатный и шлаково-цементный завод, бумагопрядильная фабрика, завод дубильных экстрактов.

Таким образом, в дальнейшем руководящая роль Сталинградской промышленности в области будет усиливаться и удельный вес ее во всей промышленности республики значительно должен увеличиться.

На втором месте находится Саратовский округ, имеющий сельскохозяйственный характер с соответственно организованной промышленностью.

Намечасмос по генеральному плану для этого округа строительство заключается в постройке следующих предприятий: экстрактно-

<sup>1)</sup> См. «Нижнее Поволжье» № 8 и «Хоз. на Н. П.» № 10 1927 г. и № 12 1926 г. матер. Гоэлро.

дубильного, кирпичного, лесопильного, маслобойного, стекольного заводов и ткацкой фабрики.

В Астраханском округе намечаются к сооружению, помимо перечисленных в пятилетке предприятий: химический, кирпичный и судостроительный заводы.

В Вольском округе намечаются к постройке следующие предприятия: лесопильный, кожевенный, винокуренный заводы и мукомольная мельница.

В итоге перечисленных изменений в составе крупной областной промышленности будет достигнута более высокая степень индустриализации путем расширения или организации новых предприятий чисто индустриального типа (металлообработка, машиностроение, судо-и тракторостроение и т. п.) и снижения удельного веса предприятий, производящих средства потребления (мукомолье и другие).

---

## Пищевая промышленность.

По удельному весу пищевая промышленность стоит на первом месте среди других отраслей промышленности области. По данным за 1908 г. (Варзара) стоимость продукции пищевой промышленности выразилась в 79.140 т. р., что составляло 67,6% всей промышленности продукции области.

По данным переписи 1920 г. имеем следующее распределение пищевой промышленности по губерниям области.

Губернии и автономии	Всего пред-приятий	Число предп., давш. сведен.	В них занято лиц	С механич. двигат.		
				Всего заводов	С данны-ми о мощ-ности	Общая мощ-ность
Астраханская . . . . .	566	498	3.191	64	54	3.698
Калм. область . . . . .	10	9	12	—	—	—
Немреспублика . . . . .	1.025	948	3.265	1.021	856	11.871
Саратовская . . . . .	3.922	3.303	18.377	3.602	1.809	40.097
Сталинградская . . . . .	3.038	2.836	8.137	2.932	1.613	22.851
Итого по области . .	8.561	7.594	32.982	7.626	4.332	78.518

На первом месте в 1920 г. находилась Саратовская губерния, имевшая по числу предприятий—46%, по числу занятых лиц—56% и по мощности двигателей—51%. На втором месте стояла Сталинградская губерния, давшая по числу предприятий 35%, по числу лиц—25% и по мощности двигателей—29%. Далее шла Немреспублика—12% предприятий, 10% занятых лиц и 15% по мощности. На последнем месте стояли Астраханская губ. и Калмобласть.

Рассматривая пищевую промышленность по группам, получим, что главную роль играет мукомольно-крупяное производство, которое имеет 75% от всех занятых лиц и 90%—от общей мощности двигателей. За ним идет маслособное производство, в котором занято 7% всей рабочей массы и 6% от мощности двигателей.

Остальные отрасли пищевой промышленности имеют сравнительно небольшое значение, но отличаются большим разнообразием, а именно сюда входят: винокуренное, холодильное дело, пивоваренное, табачное пр., хлебопечение, консервное дело, бойни, сушение фруктов и овощей и приготовление рыбных изделий.

Для выяснения современного состояния пищевой промышленности области рассмотрим таблицу, составленную по основным данным



статистических справочников по Саратовской губ. и Немреспублике и по контрольным цифрам Сталинградской и Астраханской губ. (по цензовой промышленности).

Число предприятий и занятых лиц

Губернии и автономии	1923—24 г.				1924—25 г.				1925—26 г.			
	Пищевая промышл.		В том чис- ле муком. промышл.		Пищевая промышл.		В том чис- ле муком. промышл.		Пищевая промышл.		В том чис- ле муком. промышл.	
	Число предприят.	Число занятых лиц	Число предприят.	Число занятых лиц	Число предприят.	Число занятых лиц	Число предприят.	Число занятых лиц	Число предприят.	Число занятых лиц	Число предприят.	Число занятых лиц
Астраханская . .	10	609	1	79	14	880	4	154	15	975	4	207
Немреспублика . .	15	269	12	141	15	372	12	119	16	553	13	214
Саратовская . . .	80	2.638	60	1.443	128	3.588	93	1.647	135	3.037	92	1.285
Сталинградская .	21	855	14	168	28	963	16	158	29	1.797	76	494
Всего по области .	126	4.371	87	1.831	185	5.803	125	2.078	195	6.362	125	2.200

Первое место в пищевой промышленности занимает и в настоящее время Саратовская губерния, давая по числу предприятий и лиц около 60 %, за ней идут: Сталинградская губ., дающая по пищевой промышленности 20 %, Немреспублика и Астраханская губ., дающие по пищевой промышленности около 10 %.

Динамика валовой продукции в тыс. червонных рублей за те же годы определяется следующей таблицей:

Губернии и автономии.	1923—24 г.				1924—25 г.				1925—26 г.			
	Пищевая		Мукомол.		Пищевая		Мукомол.		Пищевая		Мукомол.	
	Число предпр.	Валовая продукц.	Число предпр.	Валовая продукц.	Число предпр.	Валовая продукц.	Число предпр.	Валовая продукц.	Число предпр.	Валовая продукц.	Число предпр.	Валовая продукц.
Астраханская . .	10	2.712	1	1.095	14	5.104	4	2.635	15	7.653	4	3.769
Немреспублика . .	15	2.480	12	2.100	15	2.750	12	2.310	16	1.804	13	1.746
Саратовская . . .	80	22.769	60	15.360	128	31.767	93	19.702	135	50.041	92	23.602
Сталинградская .	21	5.309	14	3.054	28	8.903	16	4.470	29	19.584	16	9.885
Всего по обл. .	126	33.270	17	21.609	185	48.524	125	29.117	195	79.082	125	45.002

Первое место и по продукции занимает Саратовская губ., дающая 65 % ее, и далее идут: Сталинградская губ., с продукцией в 19 %, Астраханская губ. — 9 % и Немреспублика — 5 %.

Эти цифры, однако, требуют некоторой коррективы, т. к. учет пищевой промышленности в Сталинградской и Саратовской губ. производится по разным цензам: в Сталинградской губ. учитываются предприятия по общему цензу (16 раб. с двигат. и 30 раб. без двигателя), в Саратовскую губ. в учет вошли и меньшие предприятия, включенные в комбинат. Если же привести предприятия обеих губерний к одному общему цензу, то процент пищевой промышленности Саратовской губ. снижается до 60%, а у Сталинградской повысится до 27%.

Рассмотрим далее пищевую промышленность в поуездной группировке.

Пищевая промышленность области в 1925—26 г.

У е з д ы	Число пред-приятий	Число рабочих	Валовая продукц. в т. руб.	%% от числа рабочих	%% от валовой продукц.
Сталинградский . . . . .	19	1.408	10.708	20,18	11,47
Ленинский . . . . .	—	—	—	—	—
Николаевский . . . . .	3	226	1.654	3,25	1,77
2-й Донской округ . . . . .	3	68	615	0,97	0,65
Усть-Медведицкий округ . . . . .	4	180	3.087	2,58	3,32
Хоперский . . . . .	4	120	1.341	1,72	1,43
Аткарский . . . . .	22	262	4.429	3,75	4,74
Балашовский . . . . .	23	584	11.252	8,37	12,05
Вольский . . . . .	17	250	5.535	3,58	5,92
Камышинский . . . . .	8	105	2.070	1,5	2,26
Кузнецкий . . . . .	от		х	о	д
Петровский . . . . .	10	168	2.385	2,41	2,55
Саратовский . . . . .	18	1.544	30.100	22,13	32,24
Сердобский . . . . .	17	163	2.025	2,33	2,16
Новоузенский . . . . .	5	77	1.137	1,1	1,25
Астраханская губ. . . . .	11	975	7.653	13,97	8,19
Пугачевский . . . . .	6	122	2.818	1,81	3,07
Республика Немцев Поволжья . . . . .	15	553	2.880	7,92	3,08
Сальский округ . . . . .	11	170	3.664	2,43	3,92
Всего по области . . . . .	196	6.975	93.353	100	100

По пищевой промышленности, как это видно из таблицы, мы имеем 6 более развитых промышленных районов: на первом месте стоит Саратовский, дающий 22% по числу рабочих; за ним по числу рабочих идет Сталинградский с 20%, затем Астраханский—14% по числу рабочих, далее Балашовский с 8% числа рабочих и Нем-республика—7,92%. По валовой продукции первым идет Саратовский уезд—32,29%, за ним Балашовский—12,05%, затем Сталинградский—11,47%, Астраханский—8,19% и Вольский—5,92%. Остальные уезды имеют менее 5%.

Более характерную картину дает распределение пищевой промышленности по будущим округам, состав которых был ранее указан.

Рассматривая распределение пищевой промышленности по округам, получим следующую таблицу (см. след. стр.):

По пищевой промышленности выделяется в области только 3 округа имеющих абсолютную сумму валовой продукции и величину продукции, приходящуюся на одного жителя, больше средне-областных, что делает их районами особо развитой пищевой промышленности.

Пищевая промышленность области 1925—26 г.

О к р у г а	Число пред- приятий	Число рабочих	Валовая продук- ция тыс. чер. руб.	Число рабочих на 1 пред- приятии	Валовая продук- ция на 1 предпр. т. р.	Продук- ция на 1 жителя
Сталинградский . . . . .	19	1.408	10.708	74	563	18
Саратовский . . . . .	40	1.806	34.529	45	863	51
Астраханский . . . . .	41	975	7.653	—	—	15
Немреспубл. . . . .	15	553	2.880	—	—	5
Балашовский . . . . .	40	747	13.277	18	331	16
Вольский . . . . .	27	418	7.920	—	—	11
Михайловский . . . . .	8	300	4.428	—	—	11
Камышинский . . . . .	11	331	3.724	—	—	13
Сальский . . . . .	14	238	4.279	—	—	6
Заволжский (Ново-Узенск.)	11	199	3.955	—	—	7
Всего по области .	196	6.975	93.355	35	476	16

По развитию пищевой промышленности на первом месте стоит Саратовский округ с валовой продукцией в 863 т. руб. на 1 предприятие и продукцией на одного жителя в размере 51 руб. За ним идет по величине продукции Балашовский округ, уступающий, однако, Сталинградскому округу по мощности предприятий и величине продукции на 1 жителя.

В виду того, что в пищевой промышленности имеется целый ряд отраслей, главную роль среди которых играет мукомольное, дающее около 70%, перейдем к рассмотрению мукомольной промышленности.

**а) Мукомольная промышленность**

Господствующая в Поволжье зерновая система и удаленность края от международных путей сообщения вызвали здесь организацию крупных центров товарного мукомолья, создавших Н.-Поволжье известность крупного мукомольного района всего СССР. По данным 1908 г. (В. Варзара) производство только 82 наиболее крупных мельниц Н.-Поволжья давало продукции на 51,7 милл. руб., или 13,1% продукции всей России в современных границах. Всего же перед войной в Нижн. Поволжье насчитывалось 196 товарных мельниц при годовом производстве 180 из них в 1.600 тыс. тонн муки. Далее по переписи 1920 г. имеем следующее распределение мельниц по губерниям и по мощности двигателей:

Губернии и автономии	В с е г о			В том числе с мех. двиг.		
	Число пред- приятий	С данными о числе лиц	Занято лиц	Число пред- приятий	С данными о мощ- ности	Общая мощ- ность в л. с.
Астраханская . . . . .	492	450	1.340	41	35	1.384
Калмобласть . . . . .	10	9	12	—	—	—
Немреспублика . . . . .	944	880	2.908	944	786	11.535
Саратовская . . . . .	3.448	3.055	13.814	3.266	1.564	35.994
Сталинградская . . . . .	2.864	2.685	6.881	2.815	1.518	21.447
Итого . . . . .	7.758	7.079	24.955	7.016	3.909	70.360

На первом месте, как по числу предприятий, занятых лиц и мощности двигателей стоит Саратовская губерния, далее идут Сталинградская, Немреспублика и Астраханская губерния. В Калм-области мукомолье почти отсутствует. В виду того, что перепись 1920 г. происходила в момент окончания гражданской войны, данные ее могут иметь лишь ориентировочный характер.

Чтобы выяснить дальнейшую динамику мукомолья, сравним данные переписи 1920 г. с данными переписи 1923 г., производившейся в городах и городских поселениях:

Мукомольные производства в городах по данным ЦСУ

Губернии и автономии	Годы	Число пред-приятий	Число занятых лиц	В том числе		
				Государ-ственных	Коопера-тивных	Частных
Астраханская . . . . .	1920	15	643	5	—	10
	1923	28	430	5	3	20
Немреспублика . . . . .	1920	24	520	10	—	14
	1923	22	161	9	—	13
Саратовская . . . . .	1920	96	2.811	48	1	47
	1923	124	1.645	44	3	77
Сталинградская . . . . .	1920	—	—	—	—	—
	1923	56	427	12	—	44
	1920	137	3.974	63	1	70
	1923	231	2.663	70	6	155

Число предприятий возрастает почти в 2 раза, а число занятых лиц уменьшается на 2,3%. Рост предприятий происходит, как видно из таблицы, за счет частных мельниц.

Далее необходимо отметить, что в Сталинградской губ. в городах и городских поселениях не было учтено в 1920 г. ни одной мельницы, что объясняется условиями гражданской войны, из которой губерния тогда еще не вышла.

Для выявления современного положения мукомольной промышленности рассмотрим динамику роста ее продукции за последние 3 года по данным контрольных цифр:

Г о д ы	Астрахан-ская	%%	Немрес-публика	%%	Саратов-ская	%%	Сталин-градская	%%	Всего по области	%%
1924—25 . . . . .	2.635	9	1.800	6	19.702	67	5.182	18	29.319	100
1925—26 . . . . .	3.769	8	1.746	4	29.602	63	12.053	25	47.170	100
1926—27 . . . . .	4.764	7	3.450	6	41.281	60	18.275	27	67.770	100

Как видно, продукция мукомольной промышленности за последние три года непрерывно растет, но темп роста ее уменьшается (100%, 160%, 143%), что указывает на восстановительный характер производства. По удельному весу на первом месте находится Саратовская губерния, дающая около 62% всей продукции, затем Сталинградская—около 24%, Астраханская—8% и Немреспублика—6%. Удельный вес продукции мукомольной промышленности Саратовской гу-

бернии непрерывно уменьшается, а Сталинградской—возрастает, при стабильности других районов.

Для более детального выяснения мукомольных районов, рассмотрим основные показатели мукомольной промышленности в 1925—26 г. по материалам Губстатотделов (в поездной группировке):

**Мукомольная промышленность в 1925—26 году.**

Уезды	Число предприятий	Число рабочих	Валовая продукция на гор.	‰ от числа рабочих	‰‰ валовой продукции
Сталинградский . . . . .	5	220	4.131	7,5	8
Ленинский . . . . .	—	—	—	—	—
Николаевский . . . . .	3	226	1.654	7,6	3,2
2-й Донской окр. . . . .	3	68	615	2,3	1,2
У.-Медв. окр. . . . .	3	179	3.085	6,2	6,2
Хоперский . . . . .	4	120	1.341	4	2,6
Аткарский . . . . .	19	170	2.738	5,8	5,3
Балашовский . . . . .	16	365	7.740	12	15,0
Вольский . . . . .	10	114	2.713	3,8	5,3
Камышинский . . . . .	8	105	2.068	3,5	4,0
Кузнецкий . . . . .	о т о й д е т		о т	о б л а с т и	
Петровский . . . . .	6	40	611	1,3	1,2
Саратовский . . . . .	5	481	9.926	16,5	19,3
Сердобский . . . . .	15	115	1.732	3,9	3,3
Новоузенский . . . . .	5	77	1.139	2,6	2,2
Астраханский . . . . .	4	207	3.769	7,2	7,3
Пугачевский . . . . .	6	105	2.724	3,5	5,3
Респ. Нем. Поволжья . . . . .	7	214	1.746	7,2	3,4
Сальский окр. . . . .	10	160	3.650	5,5	7,2
Всего по области.	129	2.966	51.382	100	100
По общему цензу.	85	2.514	43.198	—	—

По мукомольной промышленности, как видно из таблицы, по удельному весу продукции выделяются следующие районы: Саратовский, имеющий 19,3%, Балашовский—15%, Сталинградский—8%, Астраханский—7,3%, Сальский—7,2, Усть-Медведицкий—6,2%, Аткарский, Пугачевский и Вольский—по 5,3%. Остальные уезды особого промышленного значения в области не имеют, так как их продукция менее 5%.

Соединяя уезды в округа, как было указано выше, получаем следующие данные по округам:

**Мукомольная промышленность по данным 1925—26 г.**

Округа	Число предприятий	Число рабочих	Валовая продукция т. ч. руб.	Продукция на 1 жителя
Астраханский . . . . .	4	207	3.769	7
Балашовский . . . . .	31	480	9.472	11
Вольский . . . . .	16	154	3.324	4
Камышинский . . . . .	10	331	3.724	13
Михайловский . . . . .	7	289	4.426	7
Немреспублика . . . . .	7	214	1.746	3
Заволжский (Новоузенский) . . . . .	10	182	3.863	7
Сальский . . . . .	13	228	4.265	6
Саратовский . . . . .	24	651	12.664	19
Сталинградский . . . . .	5	220	4.131	7
Калмобласть . . . . .	—	—	—	—

По промышленному характеру мукомолья особо выделяются в области 3 округа: Саратовский, Камышинский и Балашовский. Остальные же округа по мукомолью почти равноценны.

На первом месте в отношении мукомолья стоит Саратовский округ с его наиболее промышленными мельницами, за ним идут Балашовский и Камышинский.

Развитие мукомольного производства зависит от величины посевной площади, высоты урожаев, общего подъема народного хозяйства и хлебного вывоза из пределов области. Как видно из 5-летних перспективных планов, при среднем урожае, мельницы области вполне могут обеспечить ее население мукой.

С проведением же Волго-Донского канала значительная часть зерна области будет оттянута по этому пути на юг для экспорта, что задержит развитие промышленных мукомольных районов, а следовательно устранит необходимость в строительстве здесь новых мельниц промышленного типа.

### б) Маслобойная промышленность.

Второе место после мукомольной промышленности в пищевой промышленности области занимает маслобойное производство, которое является одной из старейших отраслей местной фабрично-заводской деятельности.

Еще в XVIII веке маслобойное производство было развито, так как население питалось конопляным маслом, которое к тому же применялось и для освещения. В конце XVIII века, по инициативе Вольно-Экономического общества, немцами-колонистами была введена культура горчицы, из которой стали добывать масло и горчичный порошок. В 30—40 годах прошлого века в области стали культивировать американское растение—подсолнечник, из которого стали вырабатывать масло. По материалам 6. мин. торг. и промышленн. в 1908 г. в области имелось 38 крупных маслобойных заводов, продукция которых оценивалась в 6,9 млн. руб., или 11,1% всей продукции 6. России (без Польши и Прибалтики). В 1912 г. на 24 заводах было выработано 12 тыс. тонн, или 10% от выработки этого продукта в республике. Кроме того, на 10 горчично-маслобойных заводах области в 1912 г. выработано горчицы 2,4 тыс. тонн, или более 95% всего производства России. В 1914 г. в области имелось 54 маслозавода с 2,5 тыс. рабочих и продукцией 12,1 млн. руб. Учитывая большое количество мелких маслобоек в области, надо считать, что стоимость продукции была значительно выше.

По переписи 1920 г. распределение маслобойной промышленности в области отражено в следующей таблице:

ГУБЕРНИИ	Всего заведений	С данн. о числе лиц	Занятых лиц	В том числе механ. двиг.		
				Всего заведений	С данн. о мощности	Общая мощность л. с.
Астраханская . . . . .	2	1	1	—	—	—
Немреспублика . . . . .	76	64	217	76	70	336
Саратовская . . . . .	351	141	1.604	303	220	2.762
Сталинградская . . . . .	129	118	527	115	89	1.296
Итого . . .	558	324	2.349	494	379	4.389

Динамика развития маслобойной промышленности в последующие годы определяется следующей таблицей:

Маслобойная промышленность области

	Немреспублика	Саратов	Сталинград
1923/24 г. { а) . . . . .	2	7	4
{ б) . . . . .	10	484	407
{ в) . . . . .	30	3.995	1.500
1924/25 г. { а) . . . . .	2	15	5
{ б) . . . . .	13	887	550
{ в) . . . . .	50	7.059	1.655
1925/26 г. { а) . . . . .	2	13	8
{ б) . . . . .	33	648	1.000
{ в) . . . . .	58,5	12.458	5.015

а)—число предпр., б)—число рабочих, в)—валов. продукция.

Таблица показывает, что по мощности маслобойного производства на первом месте стоит Саратовская губ. и за ней Сталинградская. В Немреспублике производство небольшое, а в Астраханской губернии такового не имеется вовсе. При этом необходимо отметить, что у Сталинградской губ. имеется своя специальная особенность: главное производство ее—это горчичное масло и горчица, по которым она имеет союзное значение.

Рассмотрим распределение маслобойной промышленности по округам.

Маслобойная промышленность по данным 1925—26 г.

О К Р У Г А	Число предпр.	Число рабоч.	Валов. продук. т. ч. руб.	Продук. на 1 предпр.	Продук. на 1 жителя руб.
Балашов . . . . .	4	180	2.376	594	3
Вольский . . . . .	6	208	2.731	455	4
Михайлов . . . . .	1	11	2	2	0,003
Немреспубл. . . . .	2	33	58	29	0,1
Саратовский . . . . .	3	260	7.351	2.450	11
Сталинградский . . . . .	6	819	5.015	836	9
Всего . . . . .	21	1.648	1.7473	832	3

По абсолютной величине продукции маслобойной промышленности и по размеру ее на 1 жителя резко выделяются только 2 округа: Саратовский и Сталинградский, дающие 70% всей продукции. На первом месте находится Саратовский округ, с развитым производством подсолнечного масла, и на втором—Сталинградский с его горчичной промышленностью, имеющей союзное значение.

Перспективы развития маслобойной промышленности. Будущее развитие маслобойной промышленности зависит от роста посевов масличных семян. Сбыт же масла обеспечен, т. к. оно

долгое время будет занимать видное место в ряде продуктов, потребляемых нашим населением, а, кроме того, на масло имеется спрос и за границей, где сильно развита гидрогенизация масла (превращение его в твердое вещество). По данным 5-летних планов посевы подсолнечника и горчицы, как культур, приспособленных к условиям засушливого края, должны сильно развиваться и могут обеспечить сырьем маслобойное производство. Таким образом, перед маслобойной промышленностью стоит задача реконструкции существующих заводов и постройки новых более совершенных технически, а также выяснение целесообразности сооружения в пределах области крупного гидрогенизационного завода.

### в) Прочие отрасли пищевой промышленности.

Кроме рассмотренных мукомольной и маслобойной отраслей промышленности в области имеются следующие производства: винокуренное и пивоваренное, табачное, холодильное, консервное, хлебопечение и др. более мелкие.

Распределение их по округам определяется следующей таблицей:

Округа и автономии	Число предпр.	Число рабочих	Валов. продук. т. ч. руб.	Продук. на 1 предпр.	Продук. на 1 жителя
Астраханский . . . . .	7	768	3.884	554	7
Балашовский . . . . .	5	87	1.399	280	1,7
Вольский . . . . .	5	56	1.860	372	2
Немреспубл. . . . .	6	306	1.076	179	2
Заволжский (Новоузенск) . . . . .	1	17	92	92	0,2
Сальский . . . . .	1	10	14	14	0,02
Саратовский . . . . .	13	895	14.514	1.116	21
Сталинградский . . . . .	8	369	1.562	195	2

Как видно из таблицы, резко выделяется лишь Саратовский округ с его винокуренными, дрожжевыми, пивоваренными заводами, хлебопекарнями и макаронной фабрикой. Далее идет Астраханский округ с обработкой рыбных продуктов. В остальных округах отмечается сравнительно малое развитие этих отраслей.



## Обработка дерева.

С конца XIX века в области начинает сильно развиваться лесопильная промышленность. Большая потребность в лесных материалах безлесного юга, Северного Кавказа и Прикаспия, удобство и дешевизна водного сплава леса с верховьев Волги и наличие в области крупных узловых пунктов для перевозки готовой продукции в безлесные районы—все эти экономические факторы вызвали быстрое развитие лесопильной промышленности и создали в Сталинградском районе крупнейший лесобрабатывающий центр всего РСФСР. Несмотря на отсутствие древесного сырья в области, все же, благодаря выгодному географическому положению Сталинграда, как важнейшего перевалочного пункта, лесопильная промышленность здесь непрерывно развивалась и заняла в промышленности РСФСР второе место, уступая лишь богатому сырью Северно мукраю. По данным б. мин. торг. и пром. сумма производства по обработке дерева достигала в 1908 году 12,2 милл. руб., что составляло 13% продукции всей деревообрабатывающей промышленности России (без Польши и Прибалтики).

Положение деревообрабатывающей промышленности после революции характеризуется материалами переписи 1920 года, которая, однако, может служить только ориентировочным материалом:

Губернии и автономии	Всего пред- приятий	С данны- ми о чис- ле заня- тых лиц	Число занятых лиц	С механич. двигател.		
				Всего заведе- ний	С данны- ми о мощно- сти	Общая мощн. л. с.
Астраханская . . . . .	149	84	1.963	19	19	1.538
Нем. республика . . . . .	57	50	330	7	7	250
Саратовская . . . . .	235	220	3.527	46	34	1.884
Сталинградская . . . . .	219	186	1.215	43	37	2.819
Итого . . .	663	543	7.038	115	97	6.489

По числу предприятий и занятых лиц на первом месте находится Саратовская губерния. За ней следуют Сталинградская и Астраханская. Но если рассматривать промышленность по более важному признаку—мощности двигательной силы заводов, то тогда на первом месте будет находиться Сталинградская г., а за ней следуют Саратовская и Астраханская губернии. Немреспублика значительно уступает им по всем признакам.

Положение деревообрабатывающей промышленности за последние годы по данным контрольных цифр и статистических материалов рисуется в следующем виде:

Обработка дерева Н.-Волжской области.

		Астрахань	Немреспублика	Саратов	Сталинград
1923—24 г.	1) а) ..... б) ..... в) .....	18 2.432 5.328	2 119 513	16 1.329 3.087	12 3.258 10.489
1924—25 г.	а) ..... б) ..... в) .....	17 2.491 4.598	2 257 750	20 1.094 4.112	13 3.327 10.206
1925—26 г.	а) ..... б) ..... в) .....	18 2.321 7.490	2 218 1.330	22 1.444 9.954	14 4.139 19.424
I полугод. 1926—27 г.	а) ..... б) ..... в) .....	13 3.051 9.298	5 530 2.086	18 1.668 5.675	14 5.895 17.143

Уезды и автономии	1923—24 г.	1924—25 г.	1925—26 г.	% по величине продукции к итогу
Астраханский	18 2.432 5.328	17 2.496 4.598	18 2.321 7.490	19,1
Кузнецкий	5 174 571	8 283 1.129	8 566 3.547	отход. от обл. 9,3
Камышинский	1 46 85	1 53 111	1 76 505	1,4
Немреспубл.	2 119 513	2 257 750	2 218 1.330	3,6
Николаевский	— — —	— — —	1 30 91	0,2
Саратовский	10 1.109 2.431	10 745 2.819	12 803 5.727	15,0
Сталинградск.	12 3.258 10.489	13 3.327 10.206	13 4.109 19.333	51,0
Сердобский	— — —	1 13 53	1 22 165	0,4

1) а—число предприятий, б—число рабочих и в—валовая продукция т. р.

Рассматривая положение промышленности в 1925—26 году, мы из приведенных цифр выводим следующие основные показатели:

	Астраханск	Немрес- публ.	Саратовск.	Сталин- градск.
Число рабоч. на 1 предприятие . . . . .	128	109	65	295
Число рабоч. на 10 тыс. населения . . . . .	46	4	5	29
Продукция на 1 предприятие т. р. . . . .	416	665	452	1.387
Продукция на 1 жителя руб. . . . .	14	2	3	13

Таблица показывает, что по мощности предприятий и по величине продукции и по своему значению Сталинградская губерния превосходит все остальные районы, уступая им только по числу предприятий и продукции на 1 жителя (Астраханская губерния). Более характерные данные получаем при рассмотрении положения этой отрасли по отдельным уездам области, что позволяет выделить районы, в которых обработка дерева имеет особо важное значение.

Всего по обработке дерева в области выдвигаются 5 районов: на первом месте находится Сталинградский уезд с его мощными лесопильными заводами, имеющими союзное значение, по продукции он дает 53% от всей продукции области. За ним идет Астраханский уезд с его лесопильными и бондарными заводами, работающими для рыбной промышленности (он дает 16,2% всей продукции). На третьем месте стоит Саратовский уезд с 4 лесопильными заводами и 5 предприятиями по обработке дерева (продукция его составляет 15,6%), за ними идут Кузнецкий у., отходящий от области, и Немреспублика с 2 лесопильными заводами. Остальные уезды области не являются промышленными районами по обработке дерева.

Для выяснения характера будущих округов, которые заменят после районирования существующие губернии и уезды, рассмотрим распределение промышленности по обработке дерева по отдельным округам, состав которых был указан ранее:

По 1925—26 г.

Округа	Число пред- приятий	Число рабоч.	Валов. продукц. тыс. ч. р.	Продукц. на 1 пред- пр. т. р.	Продукц. на 1 жи- теля в руб.	% от ва- лов. про- дук. по области
Астраханский . . . . .	18	2.321	7.490	416	14	21
Балашевский . . . . .	2	50	553	276	0,6	1,6
Вольский . . . . .	2	26	157	78	0,2	0,6
Камышинский . . . . .	2	106	596	298	2	1,8
Немреспублика . . . . .	2	218	1.330	665	2	3,8
Заволжский . . . . .	9	35	380	42	0,7	1,2
Михайловский . . . . .	—	—	—	—	—	—
Саратовский . . . . .	9	726	5.189	576	7	15
Сталинградский . . . . .	13	4.109	19.333	1.487	34	55
Сальский . . . . .	—	—	—	—	—	—
Калмобласть . . . . .	—	—	—	—	—	—
Всего . . .	57	7591	35428	620	5,9	100

Как показывает таблица, в отношении деревообрабатывающей промышленности выделяются в области только 4 округа: Сталинградский, Астраханский, Саратовский и Немреспублика. Остальные округа по величине продукции стоят значительно ниже среднеобластного значения. По абсолютной величине числа рабочих и продукции рельефно выделяется Сталинградский округ, который дает 54% по числу рабочих и 55% по величине продукции от таковых же данных по области и является самым мощным районом не только области, но и всей республики, занимая одно из первых мест по деревообработке.

Перспективы дальнейшего развития деревообрабатывающей промышленности. Для развития обработки дерева в области имеются все благоприятные данные. Предстоящее, в виду острого кризиса, усиленное развертывание строительства в городах, крупное промышленное строительство и развитие железнодорожного транспорта потребуют большого количества строительных древесных материалов. Далее, развитие экспорта лесных материалов в южную Европу, Персию, Турцию и Ближний Восток также предъявит требование на пиломатериалы. Таким образом, рынок для развивающейся промышленности всегда будет обеспечен. С другой стороны, сырьевые запасы севера до сих пор еще не обследованы и разработка ведется примитивным способом. Механизация лесозаготовок, улучшение сплава и устройство лесовозных дорог по образцу Америки дадут полную возможность бесперебойного снабжения промышленности сырьем. Особо крупное значение будет иметь Сталинградский округ, с его мощными и хорошо оборудованными заводами. С прорытием Волго-Донского канала лесопромышленность Сталинградского округа получит еще больший выход на внешние рынки, что в связи с значительной емкостью внутреннего рынка и большим требованием на лес со стороны внешнего рынка обеспечивает ему сильное развитие, как распределительного пункта лесоматериалов, сплавляемых с верховьев Волги. Если до войны через Новороссийский порт экспортировалось из Сталинградского района до 30.000 куб. метров пиломатериалов, то теперь после войны потребность в лесе со стороны Южной Европы, Турции, Палестины и Египта должна сильно возрасти.

Значительное развитие лесобрабатывающей промышленности намечается также и для Астраханского округа, имеющего большой рынок сбыта для удовлетворения нужд рыбопромышленности Бакинских промыслов и Каспийского побережья. Большую роль могут сыграть для развития Астраханской лесопромышленности внешние восточные рынки: Персия, Афганистан, куда шел в довоенное время наш лес через Астрахань.

Что касается Саратовского округа и Немреспублики, то развитие у них лесобрабатывающей промышленности всецело зависит от внутреннего рынка: перспективы развития хозяйства края, намеченная колонизация строительства городов и сельских местностей, рационализация сельского хозяйства—все это должно создать устойчивую базу для развития обработки дерева в этих районах.

---

## Металлопромышленность

Географическое положение области, находящейся между богатым железной рудой Уралом и мощным каменноугольным Донецким бассейном и Криворожским месторождением железной руды, создает при наличии дешевого жидкого топлива—Бакинской, Эмбенской нефти, благоприятные условия для развития в области металлопромышленности. Это было прекрасно учтено французским капиталом, построившим в 1898 году металлургический завод „Красный Октябрь“ в Сталинграде. При постройке рынками сбыта продукции завода намечались районы Поволжья, Кавказа, Закавказья и Средне-Азиатских владений. После „Красного Октября“ был построен ряд других металлообрабатывающих заводов.

### Металлопромышленность области в довоенное время.

Среди предприятий по обработке металлов Союза металлопромышленность области имеет небольшой удельный вес <sup>1)</sup>. По данным Варзара за 1908 г. продукция металлообработки области составляла 12,5 м. р., что дает около 4% производства всего Союза (без Польши и Прибалтики).

Распределение ее по губерниям по тем же данным видно из таблицы:

1908 г.

Губернии, автономии	Число предприятий	Число рабочих	Сумма производства в тыс. руб.	
			Абсол.	%%
Астраханская . . . . .	45	2.929	1.857	14,9
Немреспублика . . . . .	9	710	411	3,3
Саратовская . . . . .	28	3.373	3.195	25,5
Сталинградская . . . . .	9	3.116	7.039	56,3
Итого . . . . .	91	10.128	12.512	100

На первом месте по производству стояла Сталинградская губ., дававшая более половины суммы производства всей металлопромышленности области. За ней шла Саратовская губ., с производством более 25% всей продукции, затем Астраханская, дававшая около 15% и, наконец, Немреспублика—3,3%.

По числу предприятий на первом месте находится Астраханская губерния (50% всех предприятий), затем идет Саратовская (30%) и, наконец, Сталинградская губ. и Немреспублика по 10%. Это пока-

<sup>1)</sup> Гоэлро.

зывает, что в Астраханской и Саратовской губ. было много предприятий, но сравнительно малой мощности.

Хотя металлургический завод „Красный Октябрь“ и относится по номенклатуре ЦСУ к горно-заводской промышленности, но в виду отсутствия на нем доменного производства и по имеющейся у него тесной связи с металлообработкой будем рассматривать его дальше вместе с металлообрабатывающей промышленностью области.

Металлургический завод „Красный Октябрь“. Завод „Красный Октябрь“ является самым крупным из всех заводов области, и по своему экономическому значению, как выбрасывающий на рынок 123 тыс. тонн продукции на сумму (в 1926—27 г. по цене данного года) в 19.748 тыс. руб. и обслуживаемый 5.000 рабочих, выделяется не только среди промышленных предприятий области, но и занимает видное место среди крупных заводов СССР.

Выработка завода в довоенное время и удельный вес его в общероссийском масштабе определяется следующими данными бывш. мин. торг. и промышленности за 1912 г.

	Тысяч тонн	% к общей <sup>1)</sup> выработке по России
1) Мартеновской болванки . . . . .	154	4,5
2) Кованой обжатой болванки и заготовки . . . . .	132	11,9
3) Полосовое, сортовое, фасонное, угловое и пр. железо . . . . .	56	5,1
4) Листовое железо и сталь от 3 мм до № 20 . . . . .	16	8,4
5) Кровельное листовое железо и сталь № 20 . . . . .	16	4,7
6) Универсальное железо и сталь шириной 150—160 мм . . . . .	5	11,8
7) Жесть белая . . . . .	2,4	9,8

Кроме указанной продукции завод производил и другие изделия, но в значительно меньшем количестве. Для выявления динамики его развития и современного состояния рассмотрим следующую таблицу:

Завод „Красный Октябрь“

Г О Д Ы	Число рабочих	Валовая продукц. в тыс. тонн	Валовая продукц. в тыс. дов. руб.
1913	—	123	12.470
1923—24 г.	3.751	66	6.695
1924—25 „	4.113	100	10.194
1925—26 „	4.398	107	11.415
1926—27 „	5.102	123	12.591
% 1926/27 г. к 1923/24 г.	140	186	190
% от 1913 г.	180	100	101

<sup>1)</sup> Гоэдро.

Как видно из таблицы, по величине продукции как в количественном, так и в ценностном выражении завод уже достиг довоенной нормы, а принимая во внимание его реконструкцию, производящуюся в настоящее время, а именно: постройку новых мощных мартенов, новых цехов, электрификацию и т. д., следует ожидать, что его продукция значительно превысит довоенную норму; по пятилетнему плану производительность завода должна выразиться в 246 т. тонн прокатного металла.

Для выяснения значения завода во всесоюзном масштабе рассмотрим, куда направляется его продукция. По данным конъюнктурной статистики, с 1 января по 1 октября 1926 г. по железным дорогам было отправлено 87 тыс. тонн, а по Волге—11,5 тыс. тонн, т.-е. всего 16% от общего количества, тогда как в довоенное время по Волге шло 50% всего железа. Распределение по районам было следующее: Н.-Волжская область около 34%, Закавказье—11,4%, Северный Кавказ—11,6%, Московский промышленный район—15,4%, на Украину—7%, в Северо-Западную область—6,7%, Среднюю Азию—3,4%, Центр-Земледельческий район—2%, и остальная продукция распределена по разным районам.

Таким образом, завод на  $\frac{1}{3}$  имеет областное значение и на  $\frac{2}{3}$  союзное при главном тяготении на юг.

С постройкой в Сталинградском районе тракторного завода, судостроительной верфи и др. заводов, расширением зав. „Баррикады“ и концентрированием всей металлопромышленности Сталинградского района около завода „Красный Октябрь“ его значение по снабжению области металлом будет увеличиваться.

В виду того, что в Сталинградском районе не имеется доменного производства, завод „Красный Октябрь“ работает на привозном сырье, что несомненно увеличивает себестоимость его продукции. По данным Сталинградской конторы Рудметаллторга, завод в 1926/27 г. получал лом черных металлов из следующих районов: по Волге—Ярославль, Н.-Новгород, Самара—10 тыс. тонн, Саратовская губерния—14,7 т. тонн, Астраханская губ.—4,5 т. тонн, Сев. Кавказа—17,6 т. тонн, Тифлис—Баку—12,7 т. тонн, Воронежской губ.—17,6 т. тонн, Московской, Курской, Орловской губ.—9,8 т. тонн, Одессы—3,7 т. тонн.

Таким образом, около 25% сырья получалось из Н.-Волжской области, Кавкази Закавказье давали до 30%, Центральный район—30%, Южный район—10%, и около 5% давало Поволжье.

Принимая во внимание, что запасы лома постепенно уменьшаются, а стоимость доставки его будет увеличиваться, выявляется необходимость оборудования при зав. „Красный Октябрь“ доменного производства, что еще более увеличит значение завода для области. По генеральному плану Сталинградской губернии намечена установка при заводе „Красный Октябрь“ двух доменных печей с суточной производительностью в 675 тонн, стоимостью около 7 милл. руб.

Своей продукцией завод будет питать все металлообрабатывающие предприятия области, развитие которых выясняется далее.

Обработка металлов, как имеющая большое значение не только для городского, но и для сельского населения, получила широкое распространение по всей области.

Для выявления промышленных районов в области по металлопромышленности рассмотрим ее состояние по уездам в 1925/26 г., согласно данным Губстат. отделов, и выявим наиболее промышленные районы (см. след. стр.):

Из таблицы видно, что в области имеется всего 4 промышленных района по обработке металла: Сталинградский, Саратовский, Астра-

Таблица 1.  
Выработка цензовой металло-промышленности в 1925/26 г.

У е з д ы	Число предпри- ятий	Число рабочих	Вал.про- дукция	% от числа предпр.	% от числа рабочих	% от величины продук- ции	Харак- терист. уезда
Сталинградский (с металлург.) .	8	6.313	24,054	15,5	52,81	62,28	Пром. район
Ленинский . . .	—	—	—	—	—	—	
Николаевский . .	—	—	—	—	—	—	
2-й Донской округ	—	—	—	—	—	—	
Усть-Медвед. . .	1	28	20	1,9	0,23	0,05	
Хоперский . . .	1	73	78	1,9	0,62	0,21	
Аткарский . . .	1	20	23,7	1,9	0,16	0,06	
Балашовский . .	1	35	55	1,9	0,29	0,14	
Вольский . . .	2	189	284	3,8	1,58	0,63	
Камышинский . .	1	25	23,2	1,9	0,22	0,06	
Кузнецкий . . . .			Отходит от области				
Петровский . . .	1	34	59	1,9	0,28	0,15	Пром.
Саратовский . .	11	1.739	7.770	21,2	14,54	19,0	
Сердобский . . .	1	42	66,5	1,9	0,36	0,18	
Новоузенский . .	—	—	—	—	—	—	Пром.
Астраханская г.	17	2.723	7.442	32,7	22,78	18	
Пугачев. уезд Сам. губ. . . . .	2	175	248	3,8	1,49	0,34	Пром.
Республ. Немцев Поволжья . . .	3	522	660	5,9	4,36	1,60	
Сальский окр. . .	2	34	63	3,8	0,20	0,06	
Всего по обл.	52	11.952	40.846	100%	100%	100%	

ханский и Немреспублика. По мощности и удельному весу резко выделяется Сталинградский район, число рабочих которого составляет 52,8% от всего числа рабочих, а продукция дает 62,28% от продукции области. По числу же предприятий он уступает Саратовскому и Астраханскому районам, что указывает на мощность его отдельных предприятий. На втором месте находится Саратовский район, дающий 14,5% от числа рабочих и 19% от валовой продукции<sup>1)</sup>. На третьем месте стоит Астраханский район, имеющий 22,78% от всех рабочих и 18% от валовой продукции. Наконец, Немреспублика дает 4,36% от числа рабочих и 1,72% валовой продукции. Остальные уезды, как видно, имеют с/хозяйственный характер, т. к. их продукция составляет менее 1% всей продукции области.

Для выявления положения металлопромышленности в будущих округах рассмотрим таблицу № 2.

О к р у г а	Число предприят.	Число рабочих	Валов. прод. в тыс. руб.	Число ра- боч. на 1 предприят.	Валов. прод. на 1 предприят.	Раб. на 10 тыс. жител.	Вал. прод. на 10 т. душ	Мощн. двигател.	Мощн. на 1 предприят.
Сталинградский . . . . .	8	6.313	24.054	789	3.006	110	422	27.000	3.375
Саратовский . . . . .	12	1.759	7.794	146	649	26	116	1.228	102
Астраханский . . . . .	17	2.723	7.442	160	437	54	148	1.726	101
Немреспублика . . . . .	8	522	660	174	220	9	11	256	85

1) Все это без учета военного завода „Баррикады“ в Сталинграде.



Из таблицы видно ясно превалирующее значение Сталинградского округа сравнительно с другими районами и его руководящая роль в металлопромышленности области.

Тесная же связь Сталинградского округа с другими заключается в том, что он получает из других районов для зав. „Красный Октябрь“ и „Барикады“ лом черных материалов: так, в 1926/27 г. получено по данным Рудметаллторга из Саратовского района и Немреспублики 14,7 тыс. тонн и из Астраханского района—4,5 тыс. тонн металла. В свою очередь он питает эти районы своею продукцией, которая, по данным Стал. отделения Металлосиндиката, составляет 50% необходимого им железа.

Таким образом, видим, что вся металлообрабатывающая промышленность области составляет объединенную группу предприятий, которая после районирования будет еще более тесно между собой связана.

**Перспективы дальнейшего развития.** В связи с намечающимся развитием всего хозяйственного комплекса области неизбежен сильный рост металлообрабатывающей промышленности во всех ее разновидностях. Хозяйственное восстановление и развитие области потребуют крупных затрат металла по хозяйственной периферии и вызовут рост мелкой ремонтной промышленности. Реконструкция и развитие сельского хозяйства и общий рост промышленной деятельности дадут развитие производства чугуно-литейных и ремонтно-металлических заводов, заводов по постройке с/х машин и орудий, тракторов и двигателей. Общий рост потребления металла областью и хозяйственно-связанными с ней районами вызовет дальнейшее увеличение производства Сталинградского металлургического завода „Красный Октябрь“. При этом основные виды промышленности сохраняют районы и центры своего современного расположения, а новые заводы будут возникать в ближайшей связи с Сталинградом. Мелкая же ремонтная промышленность, увеличившись по числу предприятий, проникнет широко на хозяйственную периферию, распространившись на новые, не охваченные еще ныне металлообработкой, районы. Возникновение же доменного производства в Сталинграде, в связи с Уралом, даст металлообрабатывающей промышленности области базу, в которой она в настоящее время нуждается.

---

## Кожевенная промышленность

В области имеются самые благоприятные условия для развития кожевенной промышленности, работающей на животном сырье. По в силу исторических и экономических причин (дешевизна рабочих рук и близость рынка) крупные кожевенные районы образовались на севере СССР: в Московской, Вятской, Нижегородской и Казанской губерниях, а на юге кожевенная промышленность не получила надлежащего развития. По данным 1908 г. (Варзара) все виды кожевенной промышленности области давали лишь 2,4% всей стоимости промышленной продукции края. Война 1914 г. дала сильный толчок развитию кожевенной промышленности для нужд армии, но это были мелкие предприятия. С началом революции число их сильно сократилось, и кожевенная промышленность сохранилась лишь в немногих наиболее мощных районах. Перепись 1920 г. дала следующее распределение кожевенной промышленности по губерниям Нижнего Поволжья:

Кожевенная промышленность Н.-Поволжья в 1920 г.

Губернии и автономии	Всего заведений	Сданными о числе занят. лиц	В них занято лиц	В т. ч. механ. с двиг.		
				Всего заведений	Сдан. мощности	Общая мощн. л. с.
Астраханск. . . . .	7	6	96	3	3	82
Немреспубл. . . . .	17	16	148	2	2	40
Саратовская . . . . .	76	57	1.133	11	9	178
Сталинградск. . . . .	95	52	711	7	7	130
Калмобласть . . . . .	1	1	7	—	—	—
ИТОГО . . . . .	196	142	2.095	23	21	430

По числу предприятий первое место занимает Сталинградская губерния, но по числу занятых лиц и мощности (19 л. с. на одно предприятие) выдвигается Саратовская губерния, сосредоточившая 60% занятых лиц и 43% общей мощности двигателей. Остальные районы значительно им уступают.

В виду того, что данные переписи 1920 г. имеют лишь ориентировочный характер, перейдем к рассмотрению динамики кожевенной промышленности за 1923—26 годы.

Развитие кожевенной промышленности по данным Губстатотделов и контрольных цифр представлены следующей таблицей (см. стр. 158).

По абсолютным цифрам 1926—27 г. на первом месте стоит Саратовская губерния, за ней следуют Астраханская, Сталинградская и Немреспублика.

По числу рабочих Саратовская губерния имеет 58% и по продукции—60%; Астраханская губерния по числу рабочих—23% и по продукции—20%; Сталинградская губ. по числу раб.—17% и по продукции—17%; Немреспублика по числу раб.—2% и по продукции—3%.

	Астраханск.	Немреспуб-лика	Саратовск.	Сталин-градск.	По области
1923-24 г. . . . . а) <sup>1)</sup>	4	1	5	2	12
б)	74	5	175	144	498
в)	258	35	1.096	614	2.003
г)	76	—	288	102	466
1924-25 г. . . . . а)	3	1	5	2	11
б)	157	20	379	150	706
в)	445	270	2.511	1.425	4.652
1925-26 г. . . . . а)	2	1	5	2	10
б)	201	26	522	185	934
в)	1.010	280	4.542	1.602	7.424
1 полугодие 1926-27 г. . . . . а)	2	1	6	2	11
б)	242	26	592	176	1.036
в)	645	120	1.994	585	3.344

Рассмотрим относительные показатели по состоянию кожпромышленности в основных кожев.-промышленных районах.

Относительные показатели на 1925—26 год

Губернии и автономии	Астрахан-ская	Саратов-ская	Сталин-градская
Число рабочих на 1 предприятие . . . . .	100	104	92
Валовая продукция 1 предприят. в т. руб. . .	505	908	801
Валовая продукция 1 жителя руб. . . . .	2	2	1
Мощность на 1 предприятие л. сил. . . . .	35	57	51

Относительные показатели ставят на первое место Саратовскую губернию, далее по числу рабочих на 1 предприятие и валовой продукции на 1 жителя следует Астраханская губ.

По продукции же и мощности 1 предприятия выдвигается на второе место Сталинградская губ.

Рассмотрим далее размещение кожевенной промышленности в 1925—26 г. по уездам:

Уезды и автономии	Число предпр.	Число ра-бочих	Валов. продукц.	Число ра-боч. на 1 предпр.	Продукц. на 1 предпр. т. р.
Астраханский . . . . .	2	201	1.010	100	505
Сталинградский . . . . .	2	185	1.602	93	801
Вольский . . . . .	2	96	1.143	48	572
Аткарский . . . . .	1	16	180	16	180
Немреспублика . . . . .	1	26	280	26	280

При рассмотрении в поуездной группировке на первое место, исключая Кузнецкий уезд, который отходит от области, выдвигается

<sup>1)</sup> а—число предприятий, б—число рабочих, в—валовая продукция тыс. руб., г—мощность л. с.

по величине продукции Сталинградский у., а по числу рабочих— Астраханский. Вольский у. по числу рабочих стоит на третьем месте, а по величине продукции на 2 месте. Остальные уезды в т. ч. и Саратовский у. промышленного значения не имеют. Рассмотрим далее распределение кожевенной промышленности в будущих округах, состав которых был выше указан.

По данным 1925—26 г.

Округа и автономии	Число пред-прият.	Число ра-бочих	Валовая продукц.	Число рабоч. на 10 тыс. жит.	Валовая продукц. на 1 жителя руб.
Астраханский . . . . .	2	201	1,010	4	2
Вольский . . . . .	2	96	1,143	1,3	1,6
Саратовский . . . . .	1	16	180	0,2	0,3
Сталинградский . . . . .	2	185	1,602	3,1	2,7
Немреспублика . . . . .	1	26	280	0,4	0,5

По всем признакам наибольшее значение кожевенная промышленность имеет в округах: Сталинградском, Вольском и Астраханском, при чем по продукции Сталинградский округ выдвигается на первое место. Саратовский округ промышленного значения не имеет и только постройка кожевенного завода 1926—27 г. может придать ему промышленный вес.

Перспективы развития кожевенной промышленности. Для развития кожевенной промышленности в области имеются благоприятные условия. До войны в области были значительные излишки кожевенного сырья, которые шли на снабжение, главным образом, центральных и западных кожевенных центров в виде сырых кож, а также в живом скоте, вывозившемся в громадных количествах внутрь России. При переходе на снабжение населения охлажденным мясом вместо живого скота, чего требуют интересы края, кожевенная промышленность области получит одну из важнейших предпосылок для своего широкого развития. С выполнением намеченного строительства крупных кожевенных заводов в Саратове, Сталинграде и Астрахани, увеличение валовой продукции кожевенной промышленности области, согласно генерального плана, намечается в 285% против 1925—26 года, при условии переработки всего местного сырья и небольшого поступления из тяготеющих к области районов.

Дальнейшему развитию кожевенной промышленности будет содействовать намеченная генеральным планом постройка в Саратове и Сталинграде обувных фабрик для снабжения местного населения и тяготеющих к области районов. Наконец, необходимо отметить, что намеченная постройка дубильно-экстрактных заводов в Вольске и Сталинграде также окажут сильное влияние на развитие кожевенной промышленности.

## Обработка волокнистых веществ.

Промышленность по обработке волокнистых веществ существует в области в виде производств: по обработке хлопка, шерсти и пеньки.

Несмотря на давность происхождения и благоприятные сырьевые условия для ее развития, промышленность области по переработке волокнистых веществ за исключением „Саратовской Мануфактуры“ имеет небольшой удельный вес. Ее продукция в 1908 г. равнялась 0,5% от производства всей республики. В области же ее производство составляло в том же году 5,3% от всей продукции обрабатывающей промышленности. По переписи 1920 г. на первом месте стоит переработка шерсти, занимающая 80% всех предприятий, 73% занятых лиц и 53% мощности двигателей по обработке волокнистых веществ. За ней идет переработка хлопка с 11% от числа предприятий, 20% занятых лиц и 44% от мощности. Остальные производства имеют малый удельный вес. Современное положение обработки волокнистых веществ определяется по данным Губстатотделов следующим образом:

Г о д ы	Астраханск.	Немрес- публика	Саратовск.	Сталин- градск.	По области
1923/24 г. { а) . . . .	—	4	4	—	8
{ б) . . . .	—	230	3.508	—	3.738
{ в) . . . .	—	2.506	7.109	—	3.615
1924/25 г. { а) . . . .	1	4	4	—	9
{ б) . . . .	85	432	3.160	—	3.677
{ в) . . . .	78	3.500	9.613	—	13.191
1925/26 г. { а) . . . .	2	4	5	1	12
{ б) . . . .	149	394	3.420	23	3.986
{ в) . . . .	522	4.512	19.077	233	24.344
{ г) . . . .	50	—	3.199	40	—
1 полугодие а) . . . .	1	7	5	1	14
1926/27 г. б) . . . .	13	618	3.355	42	4.028
По Ц. С. У. в) . . . .	100	5.256	6.546	244	12.146

По величине продукции, числу рабочих и мощности предприятий выделяются 2 района: Саратовский и Немреспублика. В остальных районах промышленность по обработке волокнистых веществ слабо развита. Рассмотрим далее распределение промышленности по округам, при чем Кузнецкий уезд, где сосредоточены мощные суконные фабрики, отходит от области и останутся только 4 округа: Астраханский, Немреспублика, Саратовский, Сталинградский.

Промышленность по округам (по данным 1925—26 г.).

	Астрахан- ская	Немреспуб- лика	Саратов- ская	Сталин- градская
Число предприятий . . . . .	2	4	2	1
Число рабочих . . . . .	149	394	1.285	23
Валовая продукция . . . . .	522	4.512	4.166	233

Как видно, по обработке волокнистых веществ выявляются 2 промышленных района: Саратовский округ и Немреспублика, а в остальных округах эта отрасль промышленности особого значения не имеет.

Перспективы дальнейшего развития. Большое развитие в области могут получить хлопчатобумажная промышленность (пряжение и ткачество) и частью предприятия по обработке шерсти, имеющие базу в животноводческом направлении сельского хозяйства. Удобная транспортная связь с хлопковыми районами, возможность разведения культуры хлопка в области, наконец, дешевое топливо из Донбасса, получаемое через Волго-Донской канал, все это будет влиять на развитие хлопчатобумажной промышленности и постройку новых фабрик. Развитие сарпиночно-ткацкого производства, как подсобного крестьянского промысла, потребует также расширения производства хлопкопряжения. С восстановлением овцеводства в области и в соседних овцеводческих районах на рынок будут поступать большие количества сырья-шерсти, шедшие до войны для переработки в центральные районы. В будущем намечается несомненно развитие в области валяльной промышленности не только мелкой, но и центральной. Наконец, значительны перспективы механического сетевязания в Астраханском округе, где в 1923 г. было 29 станков, при 430 рабочих, давших 210 тонн льняной сети.

## Обработка минеральных веществ.

В эту отрасль промышленности входят производства: керамическое, стекольное и цементное.

По данным 1908 г. (Варзара) продукция этой отрасли давала 3,4% всего производства б. России и 2,2% от продукции области. По переписи 1920 г. она имела около 2% занятых лиц и 10% мощности от областной промышленности.

Распределение предприятий по губерниям в 1920 г. видно из следующей таблицы:

Губернии и автономии	Всего заведений	С данными о числе занятых лиц	Всего занято лиц	В том числе мех. двиг.		
				Всего предприятий	С данными о мощн.	Мощность лош. сил
Астраханская . . . . .	29	9	173	5	5	149
Немреспублика . . . . .	12	5	31	—	—	—
Саратовская . . . . .	110	82	1.770	14	8	11.357
Сталинградская . . . . .	25	8	42	1	—	—
По области . . . . .	176	104	2.016	20	13	11.506

Главное число предприятий (63%), занятых лиц (88%) и мощности двигателей (99%) находилось в Саратовской губернии, где особенно выделяется крупная цементная промышленность. В остальных районах обработка минеральных веществ была слабо развита. Из главнейших видов этой промышленности в области было учтено переписью 1920 г. следующее число предприятий:

Производства	Всего заведений	С данными о числе занятых лиц	Всего занято лиц	В том числе мех. двиг.		
				Всего заведений	С данными о мощн.	Мощность лош. сил.
Всего . . . . .	176	104	2.016	20	13	11.506
В том числе: керамическ. . . . .	156	90	949	11	5	117
стекольн. . . . .	3	3	532	2	2	158
цементная . . . . .	7	4	477	4	4	11.198

Основная масса предприятий и занятых лиц, как видно, работала в керамической промышленности по выделке кирпича, черепицы и гончарной посуды.

Современное положение этих видов промышленности и их динамика за предыдущие годы определяются следующей таблицей:

Обработка минералов в Нижне-Волжской области.

Г о д ы		Астрахань	Немрес- публика	Саратов- скаа губ.	Сталинград	По области
1923/24	{ а) . . . . .	1	—	5	2	8
	{ б) . . . . .	189	—	1.617	40	1.846
	{ в) . . . . .	506	—	2.304	132	2.942
1924/25	{ а) . . . . .	2	—	6	2	10
	{ б) . . . . .	343	—	2.057	74	2.474
	{ в) . . . . .	410	—	3.647	176	4.233
1925/26	{ а) . . . . .	2	—	7	4	13
	{ б) . . . . .	370	—	3.790	169	4.329
	{ в) . . . . .	552	—	20.151	402	21.105
1-е полу- годие 1926/27	{ а) . . . . .	2	—	9	3	14
	{ б) . . . . .	407	—	3.898	28	4.333
	{ в) . . . . .	356	—	4.446	83	4.885

Главное значение в промышленности, обрабатывающей минеральное сырье, имеет Саратовская губерния с 60% числа предприятий, 90% числа занятых лиц и 90% от продукции всей области.

Другая картина получится, если мы рассмотрим распределение этой промышленности по округам, состав которых был выше указан.

По данным 1925—26 года.

О к р у г а	Число пред- приятий	Число рабочих	Валовая продукц. в тыс. черв.руб.	Число рабочих на 1 предпри- ятие	Продукц. на 1 предпр. в тыс. черв.руб.	Продук- ция на 1 жителя
Астраханский . . . . .	2	370	552	185	276	1
Вольский . . . . .	5	3.588	19.759	717	3.951	27
Заволжский (Новоузенск.)	1	45	53	45	53	0,1
Саратовский . . . . .	1	157	339	157	339	0,5
Сталинградский . . . . .	4	169	402	42	100	0,7
По области . . . . .	13	4.329	21.705	340	1.615	3

Как видно, по обработке минерального сырья только один Вольский округ может считаться промышленным, остальные же округа дают показатели значительно ниже средне-областных, а потому в промышленном отношении серьезного значения не имеют.

Перспективы дальнейшего развития. Учитывая громадный рост промышленного строительства в области, а также



быстрое развитие городских построек, для уничтожения жилищного кризиса, и рост транспорта, можно считать, что перспективы для развития этой отрасли промышленности самые благоприятные. Это предложение подтверждается тем обстоятельством, что в Сталинграде уже сооружается силикатный завод, намечается постройка второго крупного кирпичного завода и расширение существующих кирпичных заводов, с продукцией минимум 50 милл. штук кирпича, в Саратовской губернии намечается постройка мощного кирпичного завода, с доведением продукции кирпича до 25 милл. штук, развитие в ближайшее пятилетие производства цемента до 5 милл. бочек, для удовлетворения спроса на цемент при постройке Волго-Донского канала, нового строительства вообще и сооружения железобетонных стационарных судов.

Постройка Волго-Донского канала даст возможность получения дешевого топлива из Донбасса, что также будет благоприятствовать развитию промышленности по обработке минерального сырья.

---

### Прочие производства обрабатывающей промышленности Нижнего Поволжья.

В эту группу включены такие производства, которые имеют малое развитие и удельный вес которых не составляет крупной величины.

Сюда относятся: химическая промышленность, обработка твердых материалов животного происхождения, полиграфическое производство и изготовление одежды.

Состояние этих производств по данным ЦСУ за 1-ю половину 1926—27 года выясняется следующей таблицей:

Отрасли промышленности	Астра- хань	Немрес- публика	Саратов- ская губ.	Сталин- град	По области
1) Химическая 1) . . . . .	{ а) —	—	4	3	7
	{ б) —	—	79	63	142
	{ в) —	—	470	237	707
2) Обработка тверд. матер. жи- вотного происхождения . .	{ а) 1	1	3	—	5
	{ б) 53	290	110	—	453
	{ в) 102	976	207	—	1.285
3) Полиграфическое производ- ство и научно-художеств. .	{ а) 3	1	16	3	23
	{ б) 285	129	956	215	1.585
	{ в) 406	288	880	288	1.862
4) Изготовление одежды и ту- алета . . . . .	{ а) —	1	6	3	10
	{ б) —	35	449	473	957
	{ в) —	128	625	671	1.424

Химическая промышленность в области имеет слабое развитие. В довоенное время, по данным за 1908 год, ее удельный вес достигал 0,2% стоимости продукции общероссийской химической промышленности.

Среди отраслей химической промышленности на первом месте стоит мыловаренное производство, продукция которого в 1925—26 году по Саратовской губернии равнялась 281 тыс. рублей и по Сталинградской—185 тыс. рублей. Далее идут красочные фабрики, продукция которых в Саратовской губернии в 1925—26 году равнялась 104 тыс. рублей и в Сталинградской губернии—116 тыс. рублей.

Предприятия эти имеют устарелое оборудование и требуют полной реконструкции.

Обработка твердых материалов животного происхождения, куда входят костеобрабатывающие заводы и щетинное производство, клеоваренный и кишечный заводы, также не получила надлежащего развития, несмотря на большие возможности в этом отношении.

<sup>1)</sup> а—число предприятий, б—число рабочих и в—валовая продукция в тысячах червонных рублей.

Полиграфическое производство наиболее развитую форму получило в Саратовской губернии, где сосредоточено до 70% всех предприятий и 60% всей рабочей силы. В остальных районах оно имеет сравнительно слабое развитие.

Группа по изготовлению одежды и туалета имеет наибольшее развитие в Сталинградской губернии, где сосредоточено 50% всей рабочей силы и продукция равна 48% областной.

Перспективы развития. Химическая промышленность имеет все данные для своего развития, так как включением мыловаренных заводов Саратовского и Сталинградского районов в более мощную группу маслостойных заводов достигнуто обеспечение мыловарения сырьем и финансовое положение их значительно укрепилось. Реконструкцией же красочных заводов их продукция, имеющая республиканское значение, значительно возрастет и даст при снижении себестоимости значительное улучшение качества продукции. Группа по обработке животных продуктов при рационально поставленном вывозе мясных продуктов (охлаждение), получит солидную сырьевую базу и широкую возможность для дальнейшего развития.

Полиграфическое производство, переживающее в настоящее время кризис из-за недостатка заказов, при развитии культурной работы среди массы населения и улучшении технического оборудования, получит полную нагрузку и сможет удешевить продукцию.

Наконец, группа промышленности по производству одежды и туалета, находящаяся в настоящее время в тяжелом положении из-за дефицитности мануфактуры, получит надлежащее развитие при механизации работ.

Следует оговорить, что в последнее время—в связи с сооружением в Сталинграде мощной районной электростанции—на реальную почву встал вопрос об организации в Сталинградском районе мощной химической промышленности (вискозное производство), которая явится комбинатом целого ряда отраслей химической промышленности и, в частности, вызовет к жизни содовое производство на базе мощных соляных богатств района.

---

## Кустарно-ремесленная промышленность.

Удельный вес мелкой промышленности собственно Нижнего Поволжья в довоенное время определяется следующей таблицей, составленной по данным земско-статистических обследований.

Мелкая промышленность Нижнего Поволжья<sup>1)</sup>.

Отрасли промышленности	Число промышленников в СССР	Нижнее Поволжье без Донского у.		Промышленн. на 10 тыс. чел. населения	
		Число промышл. в тыс. человек	Продукция тыс. руб.	По СССР	Нижнее Поволжье
1. Деревообработка . .	587,5	15,1	1.754	70,5	43,4
2. Обработка волокнистых веществ . . . .	749,9	27,2	3.204,7	89,1	78,1
3. Обработка кожи . .	269,1	10,8	4.725,1	32,1	31
4. » минералов	83,3	3,7	275,3	10	10,6
5. » металлов	166,9	5,2	670,8	19,8	14,9
6. » смешанн. материалов . . . .	188,9	5,2	773,2	22,6	14,9
Итого . . . .	2.045,6	67,2	11.403,3	244,1	192,9

Данные таблицы указывают на заметное развитие мелко-кустарной промышленности в области, дававшей продукцию в размере 15 — 20% от продукции крупной промышленности (по данным 1908 г. В. Варзара). Но при этом надо отметить, что действительное значение кустарной промышленности в экономике области значительно преуменьшено, так как ряд групп, как, например, по обработке пищевых продуктов, земско-статистическим обследованием не учитывался.

Война и революция внесли крупные, в количественном и качественном отношениях, изменения в мелкую промышленность.

Рассмотрим распределение кустарной промышленности в 1913—1917 г.г. по данным губстатотделов (см. стр. 169).

Кустарные промыслы имели до войны широкое распространение по всей области. Наибольшее развитие мелкая промышленность имела в республике Немцев Поволжья, затем в Астраханском, Ленинском, Вольском уездах и округах: 2-м Донском, Усть-Медведицком и Хоперском. По количеству промышленников, приходящихся на 10 тыс. душ населения (что характеризует плотность кустарных промыслов), на первом месте стоял Ленинский уезд, затем 2-й Донской, Усть-Медведицкий и Хоперский округа, а затем уже Немреспублика и Сталинградский уезд. В остальных уездах кустарные промыслы имели значительно меньшую плотность.

<sup>1)</sup> Материалы по плану Гозлро.

Распределение кустарных промыслов в 1913—1917 г. по данным ГСО.

У е з д ы	Число кустарей	Кустарей на 10 тыс. жителей
Сталинградский . . . . .	3.375	140
Ленинский . . . . .	12.260	469
Николаевский . . . . .	3.920	63
2-й Донской округ . . . . .	8.406	382
Усть-Медведицкий округ . . . . .	8.605	344
Хоперский . . . . .	8.611	269
Аткарский . . . . .	3.983	102
Балашовский . . . . .	4.706	107
Вольский . . . . .	9.598	227
Камышинский . . . . .	1.737	42
Кузнецкий . . . . .	10.995	отходит от области
Петровский . . . . .	3.405	
Саратовский . . . . .	1.596	34
Сердобский . . . . .	1.885	62
Новоузенский . . . . .	1.509	30
Астраханский . . . . .	20.883	198
Республика Немцев Поволжья . . . . .	12.022	222
Калмыцкая область . . . . .	—	—
Сальский округ . . . . .	—	—

Современное положение кустарно-ремесленной промышленности в поуездной группировке дается следующей таблицей, составленной по данным губстатотделов за 1925—26 г.

Мелкая кустарно-ремесленная промышленность области в 1925—26 году.

У е з д ы	Число жителей в тыс. чел.	Число лиц, занятых в мелкой про- мышлен- ности	Число ре- месленник. на 10 тысяч душ насе- ления	Число промыслов
Сталинградский . . . . .	404	9.874	244	6.988
Ленинский . . . . .	165	3.002	182	1.994
Николаевский . . . . .	85	1.079	127	803
2-й Донской округ . . . . .	156	2.220	142	1.961
У-Медведицкий . . . . .	300	4.531	151	3.844
Хоперский . . . . .	296	3.687	125	3.015
Аткарский . . . . .	281	3.625	129	3.119
Балашовский . . . . .	490	4.403	90	3.690
Вольский . . . . .	391	5.228	133	4.084
Камышинский . . . . .	201	2.471	123	2.165
Кузнецкий . . . . .	о т х о д и т о т о б л а с т и			
Петровский . . . . .	324	3.514	108	2.821
Саратовский . . . . .	390	1.838	47	1.220
Сердобский . . . . .	329	3.442	105	2.825
Новоузенский . . . . .	165	1.456	88	1.139
Астраханская губ. . . . .	508	3.797	75	2.331
Пугачевский у. (Самарск. губ.) . . . . .	350	3.161	90	2.093
Республика Немц. Поволжья . . . . .	571	26.221	459	17.562
Калмыцкая область . . . . .	142	111	1	91
Сальский округ . . . . .	471	5.127	109	3.715
По области . . . . .	6.020	86.864	144	64.478

Рассматривая распределение мелкой промышленности по уездам (в 1925—26 г.), видим, что по развитию промыслов выделяются следующие уезды и автономии. На первом месте стоит Немреспублика, с ее развитой сарпинночной кустарной промышленностью. На 10 тыс.

душ населения у нее приходится 459 ремесленников. На втором месте стоит Сталинградский уезд, с 244 ремесленниками на 10 тыс. душ населения, затем идут Ленинский (182 ремесленника,) Усть-Медведицкий (151 ремесленник), 2-й Донской округ (142 промышленника) и Вольский—133 ремесленника на 10 тыс. душ населения, уже ниже средне-областного.

Распределение мелкой промышленности по будущим округам определяется следующей таблицей:

Распределение мелкой промышленности по округам в 1925—26 г.

О к р у г а	Число жителей	Число лиц, занятых в промышленности	Число ремесленников на 10 т. душ насел.	Число промышленников
Астраханский . . . . .	508	3.797	75	2.331
Балашовский . . . . .	819	7.845	97	6.515
Вольский . . . . .	715	8.742	123	6.905
Камышинский . . . . .	285,9	3.550	127	2.968
Михайловский . . . . .	596	8.218	136	16.859
Немреспублика . . . . .	571	26.221	459	7.562
Заволжский (Новоузенский) . . .	515,4	4.617	90	3.232
Сальский . . . . .	627,5	7.347	118	5.676
Саратовский . . . . .	670,9	5.463	81	4.339
Сталинградский . . . . .	569,4	12.876	225	8.982
Калмобласть . . . . .	142	111	1	91
Всего . . . . .	6.020,5	86.864	144	64.478

Распределение кустарно-ремесленной промышленности по округам дает наибольший удельный вес республике Пемцев Поволжья, которая и в довоенное время стояла на первом месте и в которой плотность ремесленного населения еще более увеличилась.

На втором месте по плотности стоит Сталинградский округ. Далее, по плотности ремесленного населения, идут округа: Михайловский, Камышинский, и Вольский, имевшие крупное значение еще до войны, но число промышленников в них во время войны и революции сильно уменьшилось. Саратовский округ до войны и в настоящее время в отношении числа ремесленников особого значения не имел и не имеет.

Перспективы дальнейшего развития. В будущем кустарная промышленность должна явиться естественным звеном в общей экономике народного хозяйства области, но в связи с развитием фабрично-заводской промышленности, ряд промыслов, как, например, кожевенный, веревочно-прядильный и т. п. должны будут сильно сократиться. Основная же группа промыслов будет и в дальнейшем развиваться. Сюда относятся промыслы: колесно-экипажный, корзиночный, валяльный, сарпиночный, кузнечный, шорный и др. Обеспеченные в отношении снабжения сырьем: деревом, сплавляемым по Волге; тальником, обильно растущим по берегам рек; шерстью из овцеводных хозяйств, металлом от зав. „Красный Октябрь“, пряжей для сарпинки от бумаго-прядильной фабрики—эти промыслы будут иметь возможность дальнейшего развития. Значительный рост кустарные промыслы могут получить от электрификации районов, где дешевая энергия даст возможность кустарю иметь двигатель у себя на дому.

## Топливоснабжение Нижне-Волжской области.

Одним из важнейших факторов развития промышленности является топливоснабжение. Вот почему необходимо выявить значение топлива для промышленности области, его количество, виды и потребление по отдельным районам.

В довоенное время, по данным „Волготоп“, годовой расход промышленности всех видов топлива в Нижне-Волжской области выражался в размере около 700 тыс. тонн условного (7.000 кал.) топлива. По отдельным видам топлива это количество распределялось следующим образом:

Нефтетопливо . . . . .	64%
Дрова . . . . .	16%
Донецкий уголь . . . . .	12%
Прочие виды топлива . . . . .	8%

Таким образом, главным видом топлива для промышленности являлось в довоенное время нефтетопливо, что объясняется всецело географическим положением области и ее удобной связью водным путем с источниками нефти—Баку, не считая высокой калорийности нефти и удобства ее хранения и сжигания. Главные промышленные районы области—Сталинградский, Саратовский, Астраханский и Вольский являются потребителями нефти для нужд промышленности. В виду удобства и дешевизны доставки нефтетоплива по Волге оно является как бы местным топливом.

Другой вид топлива—дрова—расходовались на немногочисленных заводах и фабриках, построенных вблизи лесных массивов, как, например, Кузнецкие суконные фабрики и Хватовский стекольный завод Вольского уезда.

Каменный уголь, поступавший из Донецкого бассейна, расходовался, главным образом, на заводе „Красный Октябрь“ и на мельницах, а также в кузницах и мастерских Балашовского уезда и по другим пунктам, отдаленным от Волги. Кроме того, каменный уголь шел для кирпичного и цементного производства, где было выгодно сжигать дешевые сорта штыба.

Наконец, прочие виды топлива—опилки, музга, солома и т. д. сжигались на тех предприятиях, где они являлись отбросами, как, например, на лесопильных и маслобойных заводах.

Количество топлива, потребляемое до войны областью, составляло около 2% от всего топлива, расходуемого бывш. Европейской Россией.

Переходя к современному потреблению топлива, рассмотрим расход его за три последующих года: 1923—24, 1924—25 и 1925—26.

В и д ы т о п л и в а	1923—24 г.		1924—25 г.		1925—26 г.	
	Количе- ство	%	Количе- ство	%	Количе- ство	%
Дрова в тыс. куб. метров . . . . .	225	15,4	159	9	204	8,6
Древесный уголь тыс. тонн . . . . .	3	1	2	0,8	1	0,3
Донтопливо в тыс. тонн . . . . .	4	1,5	19	6,1	49	11,2
Кокс тыс. тонн . . . . .	0,96	0,3	1,9	0,6	1,7	0,4
Нефтьтопливо тыс. тонн . . . . .	145	81,8	183	83,5	244	79
Торф тыс. тонн . . . . .	0,1	0,0	0,2	0,0	5,4	0,5
Всего в условном 7.000 кал. топлива .	266	100	314	100	441	100

Из таблицы видно, что при большом росте потребления топлива удельный вес нефтьтоплива снижается, а донецкого топлива растет, и постепенно распределение по всем видам топлива приближается к довоенному.

Распределение топлива по отдельным отраслям промышленности в 1916 году видно из следующей таблицы:

Потребление топлива в процентах в области.

Виды промышленности	Удельный вес топлива в %/о в 1916 году	1923— 1924 г.	1924— 1925 г.	1925— 1926 г.
Металлопромышленность . . . . .	37	45	47,3	39,8
Обработка минеральных веществ . . . . .	19,2	12,4	14,7	20,2
Пищевая . . . . .	18,4	26,3	25,6	29,4
Химическая . . . . .	15,3	1,5	1,7	1,3
Текстильная . . . . .	6,7	6,2	2,4	1,8
Обработка животных продуктов . . . . .	0,3	0,7	0,8	0,7
Водосвет . . . . .	2,9	5,1	4,6	5,7
Прочая промышленность . . . . .	0,2	2,8	2,9	1,1
Итого . . . . .	100	100	100	100

Таблица отмечает, что преобладающее значение в потреблении топлива металлообработки, пищевой промышленности, обработки минеральных веществ сохраняется и в настоящее время.

Сильный рост потребления топлива при обработке минеральных веществ объясняется развитием деятельности кирпичных и в особенности цементных заводов Вольского уезда.



Территориальное распределение топлива по области устанавливает следующая таблица:

	Астрахань	Немреспублика	Саратовская	Сталинград	Итого
1924—25 г. . . . .	15,1	5,0	31,0	48,9	100%
1925—26 „ . . . . .	7	2,8	53,5	36,7	100%
1926—27 „ . . . . .	12,6	4,3	51,0	32,1	100%

Перемещение удельного веса Саратовской и Сталинградской губерний объясняется развитием в Саратовской губернии мукомольной промышленности и, главное, началом работы Вольской группы цементных заводов, являющихся крупным потребителем топлива.

Рассматривая расход топлива по округам, получим следующую таблицу:

Округа и автономии	Расход топлива в тыс. тонн за 1925—26 г.	Расход топлива на 10 тыс. жителей тонн
Астраханский . . . . .	33,2	0,66
Балашовский . . . . .	27,7	0,33
Вольский . . . . .	120,3	1,7
Камышинский . . . . .	1,79	0,08
Михайловский . . . . .	3,35	0,06
Немреспублика . . . . .	10	0,2
Сальский . . . . .	1	0,02
Саратовский . . . . .	41,4	0,7
Сталинградский . . . . .	202	3,6
Заволжский (Новоузен.) . .	2,6	0,05
Калмобласть . . . . .	—	—

По расходу топлива выделяются два округа: Сталинградский с его крупной металлопромышленностью и Вольский с его цементными заводами, требующими большое количество топлива.

## Электрификация области.

Распределение по области предприятий с механическими двигателями, в довоенное время, определяется нижеприводимой таблицей, из которой виден громадный удельный вес Сталинградского уезда во всей области. За ним идут Вольский и Саратовский уезды. Удельный вес остальных уездов по мощности двигателей очень мал.

В виду того, что наибольший эффект от электрификации района может быть достигнут лишь в промышленных районах, при рассмотрении электрификации остановимся только на 5 округах области, выделяющихся в промышленном отношении: Сталинградском, Саратовском, Астраханском, Вольском и Немреспублике.

Состояние в них электрических станций общественного пользования и двигателей в промышленности в 1925 г. определяется следующей таблицей (по данным ГОЭРЛО).

Электростанции общ. пользования.

О к р у г а	Число электро- станций	Мощность двигателя лош. сил	Мощность генератор. квт./час.	Число тонн условн. топ. потребляем. станций	Мощность двигателей промышл. предпр. в 1925/26 г. лош. сил
Сталинградский . . .	7	1.924	1.304	2.500	40.390
Саратовский . . . . .	6	3.966	2.716	4.000	13.208
Астраханский . . . .	8	2.817	1.850	5.000	9.874
Вольский . . . . .	7	250	200	150	12.451
Немреспублика . . . .	8	484	365	650	1.969

Как видно из таблицы, по мощности двигателей и генераторов выделяются 4 округа: Сталинградский, Саратовский, Вольский и Астраханский. В виду того, что Вольский округ предполагает пользоваться электроэнергией от своих цементных заводов, а часть Немреспублики (Покровский район) может пользоваться энергией от Саратовской районной станции, рассмотрим электрификацию только 3 остальных округов.

Согласно пятилетки ВСНХ намечено построить электрические станции в Саратове и Сталинграде, отнесенные по строительству в первую группу. Электростанция в Саратове, мощностью в 22 т. квт, уже строится, и с ее постройкой район получит запас энергии для электрификации своих промышленных предприятий. Станция будет оборудована турбогенераторами и будет работать на донецком угле.

Сталинградская районная станция проектируется, согласно указанию комиссии Главэлектро, на мощность в 66 тыс. квт. и будет работать частью на древесных отбросах от лесопильных заводов района, частью на донецком штыбе, превращаемом в пылевидное топливо. В виду дешевого тарифа на энергию, намечается отдача части энергии для нужд Волго-Донского канала, по которому

будет подвозиться для станции уголь, и часть энергии в ночное время предположено употребить для нужд мелиорации.

С устройством электростанции все промышленные предприятия района будут электрифицированы, вследствие чего, во-первых, освободится большое количество нефти для экспорта и, во-вторых, промышленные предприятия могут снизить себестоимость продукции, так как энергия будет продаваться не дороже 3,55 за квт/час.

Дешевизна энергии на электростанции будет достигнута полной нагрузкой станции, так как провалы нагрузки в ночное время, обычные почти для всех крупных электростанций, у Сталинградской станции будут заполнены отпуском энергии в ночное время для Волго-Донского канала и мелиорации. Таким образом коэффициент нагрузки Сталинградской электростанции будет почти постоянным. Что касается до времени постройки станции, то в настоящее время полный проект ее уже представлен в Главэлектро, где и рассматривается. Кредиты же, необходимые для начала постройки в размере 1 милл. руб., ассигнованы Губисполкомом, так что в текущем году частично могут быть сделаны заказы за границей и на наших заводах, а также приступлено к началу строительства. Самую постройку станции предположено закончить к 1931 г., так как работа станции тесно связана со сроком пуска тракторного завода, а также с Волго-Донским каналом.

Что касается до электрической станции в гор. Астрахани, то мощность ее по пятилетнему плану намечается в 20 тыс. квт. для электрификации всего Астраханского промышленного района, но постройка ее не включена в 5-летний план ВСНХ, так как станция считается предприятием местного значения. Двигателями на станции намечаются паротурбины, работающие на нефтяном топливе, которое здесь является наиболее дешевым в виду близости Бакинского района.

Распределение предприятий с механическими двигателями в области по данным 1914—17 гг. (Гозпро).

У е з д ы	Число предприятий с паротепловыми двигателями	Число установленных двигателей	Мощность установленных паротепловых двигателей лош. сил	Число лошадиных сил на 1.000 жителей
Сталинградский . . . . .	185	318	39.496	330
Ленинский . . . . .	99	122	691	14
Николаевский . . . . .	9	11	425	—
2-й Донской округ . . . . .	7	8	208	—
Усть-Медведицкий . . . . .	27	27	1.305	—
Хоперский . . . . .	8	12	416	—
Аткарский . . . . .	96	101	3.504	9
Балашовский . . . . .	130	146	7.882	19
Вольский . . . . .	131	169	18.000	40
Камышинский . . . . .	116	144	4.004	10
Кузнецкий . . . . .	О т х о д и т о т о б л а с т и			
Петровский . . . . .	91	88	2.770	10
Саратовский . . . . .	204	285	15.439	60
Сердобский . . . . .	78	84	2.905	10
Новоузенский . . . . .	296	334	8.159	16
Астраханский . . . . .	67	105	4.052	20
Пугачевский . . . . .	255	300	7.480	12
Республика Немц. Поволжья . .	268	—	5.900	10
Калмыцкая область . . . . .	—	—	—	—
Сальский округ . . . . .	—	—	—	—

Таким образом, электрификация в области базируется всецело на крупной промышленности, что дает ей полную устойчивость, а получение дешевого топлива из Донбасса через Волго-Донской канал гарантирует ей минимальные расходы на топливо, являющееся одним из главных элементов себестоимости киловаттчаса.

## Заключение.

Суммируя данные анализа распределения промышленности Нижне-Волжской области по ее территории, мы видели только 4 промышленных округа: 1) Сталинградский, 2) Саратовский, 3) Вольский, 4) Астраханский. Промышленное же значение округов по отдельным отраслям промышленности видно из следующей таблицы:

Значение округов по данным 1925—26 г.

Отрасли промышленности	Группы по удельному весу		
	I	II	III
Металлообработка . . . . .	Сталинград	Саратов	Астрахань
Пищевая . . . . .	Саратов	Сталинград	Балашов
Обработка дерева . . . . .	Сталинград	Астрахань	Саратов
Кожпромышленность . . . . .	Сталинград	Вольск	Астрахань
Обработка волокн. вещ. . . . .	Немреспублика	Саратов	—
Обработка минер. вещ. . . . .	Вольск	—	—
Рем.-кустарная промышл.	Немреспублика	Сталинград	—

По удельному весу на первом плане находится Сталинградский округ, с его крупнейшими союзного значения предприятиями по обработке металлов и дерева, с большим весом по пищевой и ремесленно-кустарной промышленности и крупным значением по кожевенной промышленности.

На втором месте стоит Саратовский округ, с его крупной пищевой (мукомольной и маслобойной) промышленностью, большим значением по обработке волокнистых веществ и металлообработке и с группой предприятий по обработке дерева.

Третье место занимает Вольский округ с его крупным цементным производством и кожевенной промышленностью.

Далее Астраханский округ имеет крупное значение по обработке дерева для нужд рыбной промышленности, по кожевенному производству и металлообрабатывающей промышленности для водного транспорта.

Кроме этих округов, имеет первостепенное значение по ремесленно-кустарной промышленности и обработке волокнистых веществ республика Немцев Поволжья (выделка сарпинки). Наконец, крупное значение по мукомолью имеет Балашовский округ.

В общем, характеризуя область в отношении промышленности, можно считать ее районом крупнейшей — лесопромышленности и муко-

молья, развитой металлообработки и цементной промышленности и, наконец, по снабжению Союза рыбой и солью.

Присоединение к области западной части Казахстана с илецкими рождениями каменной соли, Урало-Гурьевским рыбопромышленным районом и, наконец, нефтеносным районом Эмбы дадут ему законченную характеристику мощного промыслово-промышленного района.

При этом следует указать, что в таком виде область будет представлять из себя чрезвычайно стройный производственный комбинат, в котором, с одной стороны, каждая отдельная отрасль будет иметь целесообразно построенное единое хозяйственное управление (рыбопромышленность, солепромышленность, нефтепромышленность, лесопромышленность, металлопромышленность и машиностроение и т. п.) и, с другой, — все отрасли будут производственно тесно увязаны между собой (солепромышленность и рыбопромышленность, рыбопромышленность и лесопромышленность, металлургия и металлообработка с машиностроением и судостроением, металлургия и лесопромышленность с нефтепромышленностью, нефтепромышленность со всеми отраслями и т. д. и т. п.).

В этой связи необходимо также остановиться на перспективах организации производств по переработке местного сельскохозяйственного сырья. Помимо мукомольной, маслобойной (в частности, горчично-маслобойной) и кожевенной отраслей промышленности, которые уже в настоящее время получили здесь крупное развитие, перед областью открываются широкие перспективы в отношении развития консервной промышленности, базирующейся, помимо рыбного промысла, на развитии животноводстве и, главное, на перспективах мощного развития садово-огородного дела в Волго-Ахтубинской пойме и в дельте Волги. Здесь вновь получается гармоничная увязка между обрабатывающей промышленностью (металлообработка) и различными отраслями добывающей промышленности в широком смысле этого слова (рыбопромышленность, солепромышленность, сельское хозяйство).

Полное и продуктивное освоение огромных богатств и возможностей области потребует осуществления определенной системы транспортных мероприятий.

Мы полагаем, что наиболее целесообразной схемой транспортного переустройства области, помимо проведения Волго-Донского канала, явилось бы осуществление Южно-Сибирской жел.-дор. линии (Семипалатинск—Сталинград) с выводом к ней линии от Чарджуя.

Имея основной установкой широкую промышленно-сельскохозяйственную колонизацию Казахстана, Южно-Сибирская магистраль с системой под'ездных путей явилась бы в то же время основным ключом к промышленному освоению всей огромной территории Волго-Каспийского края (в части зап. Казахстана).

Если бы, однако, идея Южно-Сибирской магистрали—после дополнительной и детальной проработки вопроса—оказалась оставленной на неопределенное время, следовало бы разрешить вопрос о сооружении линии Сталинград—Уральск, дав затем выход от Эмбы и Гурьева на эту линию.

В дальнейшем целесообразно поставить вопрос о проведении от Эмбы нефтепровода с выходом у Сталинграда или у Владимировки.

Следует отметить, что выход эмбенской нефти на Сталинград и организация здесь в широком масштабе нефтеобрабатывающей промышленности получает особое значение в связи с проведением Волго-Донского канала и наличием в Сталинграде мощного жел.-дор. узла, который мы считаем необходимым усилить, как было уже ска-

Распределение ценовой промышленности Нижнего Поволжья за пер

Наименование губерний	ВСЕГО.						В Т О М Ч И					
	Число заведений	Средн. число рабочих	Валовая продукция	% от вал. продук-ции	% от числа рабочих		Добыв. и обра-баты в. минерал.			Горная и гор-нозаводск. про-мышленн.		
							Число заве-дений	Число рабо-чих	Валовая про-дукция	Число заве-дений	Число рабо-чих	Валовая про-дукция
Астраханская . . . . .	55	8.061	16.142,7	11	17,7		2	407	356,9	1	73	74,3
АССР Н. Поволжья . . .	60	3.238	16.119,3	11	7,3		—	—	—	—	—	—
Саратовская . . . . .	132	17.804	63.674,3	44	39		9	3.898	—	—	—	—
Сталинградская . . . . .	75	16.276	49.457,9	34	36		3	28	82,7	2	711	3.126,3
Всего . . . . .	422	44.379	145.394,2	100	100		14	4.333	4.885,7	3	784	3.200,6

Наименование губерний	П Р О И З											
	Пищевкусовая промышленн.			Обработка матер. жи-вотн. произ.			Кожевенн. мех. про-мышленн.			Обработка хлопка		
	Число завед.	Число рабо-чих	Валовая про-дукция	Число завед.	Число рабо-чих	Валовая про-дукция	Число завед.	Число рабо-чих	Валовая про-дукция	Число завед.	Число рабо-чих	Валовая про-дукция
Астраханская . . . . .	13	1.061	3.513,2	1	53	101,7	2	242	645,2	1	13	100,7
АССР Н.-Поволжья.	35	1.049	6.747,3	1	290	976,1	1	26	119,8	7	618	5.256,6
Саратовская . . . . .	128	4.364	36.998	3	110	206,8	6	592	1.994,5	2	1.275	2.135
Сталинградская . . . . .	33	2.073	13.232,5	—	—	—	2	176	584,7	1	42	244,2
Всего . . . . .	209	8.547	60.491	5	463	1.284,6	11	1.036	3.344,2	11	1.948	7.736,5

Примечание. В учет не вошли по Сталинградской губернии: зав. «Баррикады»

вое полугодие 1926—27 г. по губерниям и группам производства

С Л Е П О Г Р У П П А М

Металлургия			Обработка металла			Машиностроение			Обработка дерева			Химическая промышленность		
Число заведений	Число рабочих	Валовая продукция	Число заведений	Число рабочих	Валовая продукция	Число заведений	Число рабочих	Валовая продукция	Число заведений	Число рабочих	Валовая продукция	Число заведений	Число рабочих	Валовая продукция
—	—	—	1	17	46,5	14	2.494	757,7	13	3.051	9.298,3	—	—	—
—	—	—	3	159	126,1	1	361	302,6	5	530	2.086,7	—	—	—
—	—	—	14	1.533	3.388,7	2	385	314,1	18	1.668	5.674,3	4	79	4.697
1	4.565	9.839,2	7	1.833	3.571	1	—	—	14	5.895	17.143,1	3	63	237,2
1	4.565	9.839,2	25	3.542	7.132,3	18	3.240	1.374,4	50	11.144	34.203	7	142	706,9

В О Д С Т В А

Обработка пеньки и пр. волок, веществ			Обработ. смешанн. волокон, веществ			Одежда и туалет			Полиграфпр.			Научно-худож. промышл.			Произв. физ. сил и водоснабж.		
Число завед.	Число рабочих	Валовая продукция	Число завед.	Число рабочих	Валовая продукция	Число завед.	Число рабочих	Валовая продукция	Число завед.	Число рабочих	Валовая продукция	Число завед.	Число рабочих	Валовая продукция	Число завед.	Число рабочих	Валовая продукция
1	—	—	1	185	244,3	—	—	—	2	275	393,7	1	10	12,7	3	180	1.597,5
—	—	—	—	—	—	1	435	128,4	1	129	288,7	—	—	—	5	41	87
1	106	161,2	—	—	—	6	449	625,4	15	934	857,1	1	22	23,2	21	415	2.129,9
—	—	—	—	—	—	3	473	671,8	3	215	287,8	—	—	—	2	202	437,4
1	106	161,2	1	185	244,3	10	957	1.425,6	21	1.553	1.827,3	2	32	35,9	31	838	3.251,8

и шпалопрпиточный завод.

## Кустарная промышленность

У е з д ы	Число жителей в тысячах	Число лиц, заня- тых в мелкой промышленности	Число ремеслен- ников на 10 тыс. душ населения	Число заведений промыслов	Валовая продукц. в 1.000 черв. руб.	Количество ме- ханич. двигателей	Рыболовство и охота	
							Число предприят.	Число заним. лиц
Сталинградский . . . . .	404	9.874	244	6.988	3.688	—	—	2.154
Ленинский . . . . .	165	3.002	182	1.994	1.525	—	—	831
Николаевский . . . . .	85	1.079	127	803	727	—	—	124
2-й Донской округ . . . . .	156	2.220	142	1.961	1.627	—	—	135
У.-Медведицкий . . . . .	300	4.531	151	3.844	3.074	—	—	93
Хоперский . . . . .	296	3.686	125	3.015	2.609	—	—	33
Итого по Сталинград- ской губернии . . . . .	1.406	24.393	173	18.605	13.250	—	1.968	3.370
Аткарский . . . . .	281	3.625	129	3.119	—	297	12	12
Балашовский . . . . .	490	4.403	90	3.690	—	714	18	19
Вольский . . . . .	391	5.228	133	4.084	—	591	30	43
Камышинский . . . . .	201	2.471	123	2.165	—	323	28	56
Кузнецкий . . . . .	320	7.140	223	5.326	—	417	4	4
Петровский . . . . .	324	3.514	108	2.821	—	556	2	2
Саратовский . . . . .	390	1.838	42	1.220	—	193	35	64
Сердобский . . . . .	329	3.442	105	2.825	—	463	—	—
Новоузенский . . . . .	165	1.456	88	1.139	—	237	—	—
Итого по Саратовской губернии . . . . .	2.891	33.117	115	26.389	—	3.791	129	200
Астраханский . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Енотаевский . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Красноярский . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого по Астрахан- ской губернии . . . . .	508	1.874	37	1.324	—	—	—	—
Респ. Немцев Поволжья . . . .	571	26.221	459	17.562	—	853	272	410
Калмыцкая область . . . . .	142	111	1	91	—	—	—	—
Сальский округ . . . . .	471	—	—	—	—	—	—	—
Пугачевский у., Самарской г.	350	—	—	—	—	—	—	—
Букеевская г. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого по Калмыцкой области . . . . .	6.339	85.716	135	63.989	13.250	4.644	2.369	610



Нижне-Волжской зоны

Обработка металла		Обработка дерева		Пищевая промышл.		Кожевенная промышл.		Обработка шерсти		Одежда и туалет		Обработка ископаем.		Прочие	
Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц	Число предприят.	Число заним. лиц
—	1.045	—	2.354	—	1.064	—	461	—	152	—	4.778	—	148	—	878
—	571	—	292	—	581	—	199	—	87	—	2.180	—	53	—	103
—	289	—	178	—	241	—	92	—	63	—	1.091	—	10	—	83
—	453	—	214	—	690	—	141	—	122	—	1.292	—	75	—	126
—	846	—	462	—	994	—	291	—	733	—	3.541	—	95	—	246
—	948	—	433	—	1.040	—	310	—	430	—	3.592	—	82	—	266
2.840	4.157	2.180	3.933	2.868	4.610	385	1.494	—	1.587	2.254	16.474	—	463	8.978	162
404	442	234	270	299	501	77	83	61	67	1.647	1.853	5	5	380	392
671	749	206	221	698	1.127	114	139	109	120	1.558	1.687	23	27	293	314
479	564	222	251	622	1.147	500	647	33	37	1.905	2.208	11	27	282	304
295	312	127	132	333	426	66	84	9	9	778	873	76	84	453	495
742	971	879	1.078	450	765	304	374	15	15	1.175	1.355	653	710	1.103	1.868
537	571	254	263	547	963	138	205	76	95	950	1.031	124	190	193	197
248	297	344	558	196	444	30	48	3	3	262	315	4	11	98	98
411	472	156	170	470	856	106	144	165	184	968	1.028	100	128	449	460
304	377	72	83	238	396	35	46	—	—	383	443	—	—	108	108
4.091	4.755	2.493	3.026	3.853	6.625	1.370	1.770	471	530	9.627	10.793	996	1.182	3.359	423
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
249	322	184	206	45	345	44	54	2	4	317	367	11	24	490	552
1.461	1.826	1.931	2.789	929	1.576	162	266	17	22	3.930	5.659	22	32	9.269	15.038
28	32	7	10	36	41	2	3	—	—	17	24	1	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.674	6.935	6.795	6.031	7.731	8.587	1.963	2.093	490	556	16.145	16.843	1.030	1.239	22.096	19.826

Ценовая промышленность 1925—26 года по округам Нижне-Волжской зоны

О к р у г а	Число жителей в тысячах	Число предприятий	Число рабочих в тысячах	Число рабочих на 10 т. жителей	Валовая продук- ция в тыс. рублей	Мощность двига- телей	Число рабочих на 1 предприятие	Мощность на 1 предприятие	Пищевая промышл.			Обработка металла			Обработка дерева		
									Число предприят.	Число рабочих	Валовая продукция	Число предприят.	Число рабочих	Валовая продукция	Число предприят.	Число рабочих	Валовая продукция
1. Сталинградский (Ста- линград и Ленинск) . . .	569,4	57	12,23	214,6	68.551	40.390	214,6	708,6	19	1.408	10.708	8	6.313	24.054	13	4.109	19.333
2. Саратовский (Саратов и Аткарск) . . . . .	670,9	89	6,20	92,5	53.208	13.208	69,7	148,4	40	1.806	34.529	12	1.759	7.793,7	9	726	5.189
3. Вольский (Вольск и Пе- тровск) . . . . .	715,0	49	4,60	64,8	29.089	12.451	93,9	254,1	27	418	7.920	3	223	343	2	26	157
4. Астраханский (Астра- хань и Ханск. ст.) . . .	508,3	49	8,90	174,5	24.620	9.874	181,6	201,5	11	975	7.653	17	2.723	5.212	18	2.321	5.990
5. Балашовский (Балашов и Сердобск) . . . . .	819,1	51	1,00	12,2	14.197	6.639	19,6	130,2	40	747	13.277	2	77	121,5	2	50	553,4
6. А С С Р Немцев По- волжья . . . . .	571,0	28	2,20	38,6	11.423	1.969	78,6	70,3	15	553	2.880	3	522	660	2	218	1.330
7. Новоузенский (Новоуз. и Пугачев) . . . . .	515,4	30	0,60	11,8	4.927	495	20,0	16,5	11	199	3.955	2	175	248	9	35	380
8. Михайловский (УМО и Хоперск) . . . . .	596,0	11	0,40	6,8	4.541	2.021	36,4	183,7	8	300	4.428	2	101	98	—	—	—
9. Сальский (Сальск и 2 ДО) . . . . .	627,5	16	0,27	4,3	4.460	380	15,6	24,0	14	238	4.279	2	34	63	—	—	—
10. Камышинский (Камыш. и Никол.) . . . . .	285,9	17	0,60	20,7	4.458	2.976	35,3	175,0	11	331	3.724	1	25	23,2	2	106	596,5
11. Калмыцкая область . .	142,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего . . . . .	6.020,5	397	37	61,4	219.474	90.403	93,2	227,7	196	6.975	93.353	52	11.952	38.616,4	57	7.591	33.528,9

зано, линией Сталинград — Уральск. Вряд ли в этом случае будет иметься, кроме Сталинграда, точка, из которой было бы столь удобно распределять нефтепродукты как на все внутренние рынки страны, так и на экспорт.

В заключение следует указать, что, несмотря на перспективы крупного развития промышленности в значительном ряде хозяйственных участков Волго-Каспийского края, подлинным вождем и организатором промыслово-промышленного хозяйства области явится бесспорно Сталинградский промышленный район.

Такое его положение вытекает из следующего ряда обстоятельств:

1. Сталинград является и будет являться наиболее могучим пунктом по абсолютным размерам своего промышленного производства и притом с наиболее мощными и квалифицированными кадрами промышленного пролетариата.

2. Сталинград — центр металлургии края, и с этой стороны тесно увязывается со всей (достаточно развитой) металлообрабатывающей промышленностью области, а также с другими крупнейшими отраслями промышленности (нефтяная, транспортная, машиностроительная).

3. Сталинград — крупнейший центр лесообрабатывающей промышленности Поволжья, и с этой точки зрения стоит и будет стоять во главе этой отрасли областной промышленности, которая организационно крепко спаяна общностью источников сырья и отчасти общностью рынков сбыта.

4. Сталинград, сам находясь в зоне развитой рыбопромышленности, является в то же время крупным центром по переработке рыбной продукции и, что самое главное, той точкой, через которую рыбные грузы области получают выход на рынки потребления (главным образом Украину). В этом смысле Астрахань, Гурьев и Сталинград разрешают одну общую организационно-производственную и производственно-техническую задачу, которая сводится к оборудованию рыбных промыслов, организации рыбного транспорта и организации целостной системы холодильных устройств.

5. Сталинград — основной распределитель соляных богатств области, кроме той их части, которая связана с астраханской рыбопромышленностью. В дальнейшем эта связь с соляным хозяйством района будет укреплена и расширена ростом производств по переработке с.-х. продукции Волго-Ахтубинской поймы, а равно развитием мясоконсервного производства и химической промышленности.

6. Сталинград, как мы видели выше, должен в перспективе представлять из себя единый производственный комбинат с Эмбенским районом, так как развитая в нем уже в настоящее время промышленность по обработке нефти (бакинской) должна — в процессе освоения Эмбенского района — получить новые стимулы к своему мощному развитию.

---

## Пути сообщения и грузовое движение

Главнейшими видами путей сообщения являются железные дороги и река Волга; Дон, протекающий по юго-западному району Сталинградской губернии, и Урал—по восточному и юговосточному, играют значительно меньшую роль в общем грузообороте области. Сеть железнодорожных путей области равняется 3.290 км, Волга имеет судоходное течение, равное 1200 км, Дон—500 км.

Реки судоходных притоков в пределах области не имеют; Ахтуба служит для судоходства только во время половодья. Железнодорожная сеть области складывается из трех дорог: Рязанско-Уральской (протяженность которой равняется 2.300 км, или 70% рельсового пути области), Юго-Восточной (740 км, или 22,5%), Сев.-Кавказской (250 км, или 7,6%).

По отдельным районам области железнодорожная сеть распределяется далеко неравномерно: в центральном районе Саратовской губернии на 1.000 кв. км площади приходится в среднем 38 км пути, в южной части правобережной стороны—10 км, в северном районе—11 км, в заволжья 2 км, при чем вся зап. часть Казакстана совершенно лишена путей сообщения.

Таким образом, сеть железных дорог территория области покрыта в  $2\frac{1}{2}$  раза гуще, чем речными путями. Из всей сети железных дорог Союза на область падает около  $\frac{1}{20}$  части (5,39%). Если принять в расчет, что в среднем по Союзу на 100 кв. км приходится только 0,35 км жел.-дор. путей, то окажется возможным признать, что область в отношении жел.-дор. средств сообщения находится в положении относительной обеспеченности. Европейская часть Союза имеет 1,1 км пути на 100 кв. км и 5,2 км на каждые 10.000 жителей. Эта обеспеченность, однако, только кажущаяся, так как за исключением севера и северо-востока вся Европейская часть Союза в сравнении с Волго-Каспийской областью имеет более развитую железнодорожную связь, и мнимое транспортное благополучие области может казаться таковым лишь на фоне чрезвычайно редкой жел.-дор. сети Европейского северо-востока и всей Азиатской части Союза. К тому же направление этих дорог далеко не всегда сообразовалось с экономической действительностью и первоочередностью запросов, предъявлявшихся к транспорту со стороны различных отраслей народного хозяйства.

Капиталистическая точка зрения и частно-хозяйственный интерес определяли пути развития жел.-дор. транспорта—этой главной нервной системы народно-хозяйственного организма. Считалось вполне достаточным такое положение, когда огромная по своему территориальному протяжению и производительным ресурсам часть Приволжья довольствовалась только волжским речным транспортом в период навигации, а 7 месяцев в году или более оставалась разобщенной как внутри себя, так и с внешним миром. Всего каких-нибудь 19—20 лет назад крупнейшая по своей экономической мощи Астраханская зона (соль, рыба, нефть) сообщалась с сталинградским, саратовским (лес, металлы, мануфактура) и центр. р. рн

ками при помощи первобытных транспортных средств—караванов верблюдов. Но даже и построенная затем линия Кр. Кут—Астрахань своим направлением обслужила не столько нужды хозяйственного развития края, сколько интересы концессионного капитала, строившего линию.

Как в довоенное время, так и теперь, грузооборот жел. дорог области, несмотря на значительное абсолютное уменьшение в годы, непосредственно следующие за гражданской войной, сохраняет ярко выраженный активный характер: отправление грузов со всех станций области в дореволюционные годы составляло 55,5% грузооборота, а в годы после революции—59,5%.

Отправки водою по Волге составляли в сумме по всем волжским пристаням в пределах области в среднем за пятилетие 1909—1913 гг.—7 миллионов тонн; прибытие—5,23 милл. тонн. В 1922 г. теми же пристанями было отправлено 3 милл. тонн, прибыло 2,92 милл. тонн. В 1924 г. отправлено 2,8 милл. тонн и прибыло 1,74 милл. тонн.

Сельское хозяйство и отрасли промышленности, связанные с переработкой сельскохозяйственного сырья, имеют крупное значение в экономической жизни области и являются значительнейшими товарными поставщиками: хлеб во всех его видах составлял видный предмет транспортного грузооборота.

Остановливаясь на анализе хлебных перевозок, отметим сначала размеры хлебных погрузок и районы, принимавшие в этих погрузках наиболее значительное участие.

На станциях всех железных дорог области в довоенное время, т.-е. в среднем за пятилетие 1909—1913 гг., ежегодно грузилось 1.524,6 тыс. тонн; 852,4 тыс. тонн приходилось на пристани Волги и Дона, из коих первая давала 800,2 тыс. тонн, а второй—52,2 тыс. тонн.

Фактический годовой размер погрузки в отдельные годы имел значительные отклонения от указанного среднего, колеблясь в зависимости от урожая и рыночных условий в пределах от 2,7 мил. тонн до 1,8 мил. тонн, т.-е. более чем на 50%. Переменное сужение и расширение хлебного рыночного оборота поставлено в условиях области в прямую зависимость не только от конъюнктурных условий, но и от действия первичных природных факторов.

Для того, чтобы судить, насколько значительна амплитуда колебаний хлебной погрузки по области, следует сопоставить ее с колебаниями по Союзу в целом, где в предвоенный период отклонения имели место в пределах от 28,3 млн. тонн до 23,3 млн. тонн, т.-е. хлеботорговый оборот Союза расширял и сокращал свои размеры менее, чем на 25%, будучи, таким образом, в два с лишним раза устойчивее хлеботоргового оборота Нижнего Поволжья.

Г О Д Ы	В Н.-Волжской области		В С С С Р	
	П о г р у ж е н о		П о г р у ж е н о	
	В абсолютных цифрах (в м. т)	В % от 1909 года	В абсолютных цифрах	В % к 1909 году
1909 . . . . .	2,68	100	26,20	100
1910 . . . . .	2,83	106	27,30	104
1911 . . . . .	2,19	81	27,05	103
1912 . . . . .	1,78	67	23,42	89
1913 . . . . .	2,44	91	28,15	107
В среднем . . .	2,39	—	26,42	—

По степени мощности товарных хлебных ресурсов область может быть разбита на 4 района.

В первый район входят центральные уезды Саратовской губ. (Аткарский, Балашовский, Саратовский), на долю которых в довоенное время приходилась без малого половина (46%) всей годовой хлебной погрузки области, определяемой в среднем в 1,08 млн. тонн. Производительность этого района и его значение в хлебообороте наиболее устойчиво. Расширение и сжатие хлебооборота равно здесь приблизительно 30%, колеблясь в пределах между 0,95 млн. тонн и 1,28 млн. тонн.

Сталинградский уезд, Усть-Медведицкий округ и Камышинский уезд, Саратовской губернии, представляли второй по размерам хлебо-товарный район области, занимавший в ее хлебной нагрузке 28%, что составляет 656 тыс. тонн в среднем в год. Этот район являлся менее устойчивым в размерах своей ежегодной отправки, которая колебалась в пределах от 400 тыс. тонн до 852,5 тыс. тонн.

Третье место в ряду поставщиков занимали Астраханский и Новоузенский округа и АССР Немцев Поволжья, грузившие в общей сложности 508,2 тыс. тонн, т.-е. 26% хлебных грузов, погруженных областью в целом.

Так же, как и в предыдущем районе, амплитуда годовых колебаний здесь превышает 50% при крайних размерах фактической погрузки от 344,2 тыс. тонн до 656 тыс. тонн.

На Пугачевский округ приходилось 5% хлебной погрузки.

Этот район наименее устойчив в размерах своей поставки, пределами которой служат 65,6 тыс. тонн (минимум) и 196,8 тыс. тонн (максимум), т.-е. хлеботорговый оборот района расширял или сжимал свои размеры почти в 3 раза.

Что касается крайнего юга области и востока (Калмыцкая автономия и Казахстана), то за отсутствием на его территории как водных, так и ж.-д. путей сообщения, учесть размеры хлебооборота здесь не представляется возможным.

### Состав хлебных грузов.

Почти 67% всех хлебных грузов в довоенное время составляла пшеницы, считая зерно и муку вместе; при этом доля зерна составляла почти половину всех хлебных грузов (49%), а на пшеничную муку падали остальные 18%.

Ржаные грузы имели гораздо меньшее значение, составляя всего лишь 13% погруженного хлеба, при этом процент делится поровну между мукою и зерном.

Дальше по степени убывающего значения шли: овес—5,9%, отруби—3,4%, маслосемена—2,9%, жмых—2%, чечевица—1,9%, ячмень—1,4% и пшено—1%. Все прочие зерновые составляли 1,5% грузившегося хлеба.

По отдельным указанным выше хлебопроводящим районам (группам округов) областная погрузка хлебных грузов в среднем по пятилетию 1909—1913 гг. распределялась, как показывает следующая таблица:

## В тысячах тонн

РАЙОНЫ	В и д ы х л е б н ы х г р у з о в											В с е г о	
	Пшеница	Мука пшеничн.	Рожь	Мука ржаная	Овес	Отруби	Масло-семена	Чечевица	Жмыхи	Ячмень	Пшено и просо		Прочие
Аткарско - Балашовско-Саратовский . .	245,9	273,7	59,0	139,3	132,7	59,0	45,9	42,6	45,9	4,9	27,8	14,7	1.091,4
Камышинско-Михайловско-Сталинградский . . . . .	395,0	122,9	55,7	3,2	3,2	19,6	6,5	—	1,6	29,5	5,1	3,2	648,5
Новоузенско-Астраханский и Немреспублика . . . . .	465,5	18,0	26,2	1,6	—	1,6	1,6	—	—	—	—	3,2	517,7
Вольско-Пугачевск.	52,4	19,6	13,1	9,8	4,9	—	16,3	1,6	1,6	—	3,2	4,9	127,4
ВСЕГО . . .	1.162,2	434,4	154,0	154,0	140,9	80,3	70,4	44,2	49,1	34,4	39,3	26,1	2.389,3
В процентах . . . . .	48,7	18,2	6,5	6,5	5,9	3,4	2,9	1,9	2,1	1,4	1,6	—	100

Таблица подчеркивает сказанное выше об удельном весе хлебных районов в рыночной поставке, но уже дифференцированно по отдельным хлебным грузам.

Мука в Аткарско-Балашовско-Саратовском районе в общей погрузке области имела 70%.

Погрузка пшеницы в зерне производилась преимущественно в Заволжском районе и южных округах Правобережья, достигая в том и другом в среднем по 37%.

Аткарско-Балашовско-Саратовский район в этом случае занял только 2-е место, доля его участия в среднем выражалась в 21%. Вольско-Пугачевский район дал остальные 5%.

Рожь в зерне составила для Саратовского района 38%, для южного правобережья—36%, для Заволжья—16% и северного (Вольско-Пугачевский район)—10%.

Все прочие хлебные грузы за исключением ячменя, который поставлялся на 85,5% из Медведицко-Камышинско-Сталинградского района, грузились в подавляющем количестве в Аткарско-Балашовско-Саратовском районе.

## Р ы н к и с б ы т а.

67% всего отгруженного хлеба экспортировалось за пределы области и только около 33% распределялось внутри области.

По средним пятилетним данным хлебные грузы, уходившие за пределы области, составляли 1.508,2 т. тонн (950,8 т. тонн по железным дорогам и 557,4 т. тонн водю). Внутри области вывозилось 870 т. тонн (557,4 т. тонн по жел. дор. и 313,6 т. тонн водю).

Отправка отдельных видов хлебных грузов в пределах области и за ее пределы может быть представлена следующими рядами относительных величин:

Виды хлебных грузов	В %/о ко всему количеству хлебных грузов.	
	В пределы области	За пределы области
Пшеница . . . . .	58,8	42,8
Мука пшеничная . . . . .	17,9	18,3
Рожь . . . . .	7,6	5,8
Мука ржаная . . . . .	2,8	8,6
Овес . . . . .	4,5	6,7
Масличное семя . . . . .	1,5	4,5
Ячмень . . . . .	0,6	2,0
Просо . . . . .	0,6	0,5
Пшено . . . . .	0,6	1,4
Прочие . . . . .	0,6	4,1
ИТОГО . . . . .	100,0	100,0

Таблица показывает, что все производимые в области виды зерновых культур имели рыночный характер, при чем значительная часть (ячмень, просо, пшено и проч.) почти не потреблялась на месте, составляя целиком предмет вывоза на внеобластные рынки.

Продукция из хлебных грузов, представленная к отпращиванию на станциях и пристанях области, в значительной части, таким образом, уходила за ее пределы в сыром непереработанном виде, несмотря на наличие в области развитой мукомольной и маслобойной промышленности. Это явление, в частности, характерно и для тех районов области, где сосредоточены предприятия по переработке продукции зернового хозяйства. Сюда относятся: крупнейший Балашовский мукомольный район, выбрасывавший за пределы области более 50% своей хлебной погрузки в зерно; соседний с У.-Медведицей Камышинский округ вывозил в зерне за пределы области 60% отгруженного хлеба, Сталинградский — 54%, Республика Немцев Поволжья — свыше 60%, Усть-Медведицкий округ — почти 70% и т. д.

### Вывоз на экспорт.

Из всей рыночной поставки области, определяемой в 2.344 т. тонн, только 656 т. тонн, или 28%, уходило за границу. В этом отношении Нижнее Поволжье сильно отставало от среднего для всей страны процента вывоза на экспорт.

Экспорт через порты Балтийского моря и по железной дороге в Германию, Австрию, Польшу, Литву, Эстонию и Латвию определялся в общем в 443 т. тонн, или около 70% всего заграничного хлебного экспорта области; на порты Азовского и Черного морей оставалось всего лишь 213 т. тонн, или 13%. В составе заграничного экспорта основное место занимала пшеница (45,5% в зерне и 6% в муке), остальное падало на экспорт овса, жмыха, чечевицы и отрубей.

### Вывоз хлебных грузов на внутренние рынки государства.

Как выше было указано, в среднем 852,5 т. тонн всей годовой погрузки области, т. е. 36% ее, приходилось на вывоз в другие области России. Из этой суммы на жел. дороги падало 452,5 т. тонн и 400 тонн на Волгу.



Как во внешнем экспорте, так и в вывозе на внутригосударственные рынки, главное значение принадлежало хлебу в зерне (53%). Однако значение переработанных продуктов здесь сильно возрастает—45% всех хлебных грузов.

Преимущественное значение в составе хлеба по вывозу здесь также принадлежит пшенице в зерне (40,7%) и муке пшеничной (27,8%). Далее следуют в порядке относительного значения: мука ржаная—10,6%, рожь зерном—6,9%, отруби—3,1%, масло-семена—2,9%, овес—2,3%, пшено и ячмень—по 1,9%.

По рынкам сбыта эти грузы распределялись, как показывает следующая таблица:

Районы назначения	Хлебные грузы всех видов	В т о м ч и с л е									
		Пшеница	Мука пшен.	Рожь	Мука ржан.	Отруби	Масл. сем.	Овес	Пшено	Ячмень	Прочее
Ц.-П. о. . .	349,1	127,8	113,1	13,1	59,0	14,7	4,9	4,9	3,2	3,2	4,9
Ц.-Ч. о. . .	137,7	70,4	19,6	18,0	1,6	4,9	14,7	—	1,6	1,6	4,9
Ср.-В. о. . .	75,4	27,8	19,6	11,4	1,6	1,6	1,6	3,2	1,6	1,6	4,9
Сев.-З. о. . .	40,9	3,2	13,1	1,6	11,4	3,2	—	6,5	—	—	1,6
Др. районы	250,8	118,0	72,1	14,7	16,3	1,6	3,2	4,9	9,8	9,8	—
Итого на внутр. рынке . . .	853,9	347,2	237,5	58,8	89,9	26,0	24,4	19,5	16,2	16,2	16,2

Первое место в ряду потребителей хлебного вывоза принадлежало Ц.-Промышленной области, получившей 342,2 т. тонн (поровну между жел. дор. и водой).

Смежная Ц.-Черноземная область удерживала за собой второе место, но, будучи сама производящим районом, она, как потребитель, значительно уступала Ц.-Промышленной области, поглощая всего только 131,5 тыс. тонн преимущественно пшеницы в зерне и муке. В том и другом виде пшеница транспортировалась по жел. дор.

Средне-Волжская область ввозила в среднем ежегодно 82 тыс. тонн, почти пополам по жел. дор. и по Волге.

Последней в ряду значительных потребителей зерновой продукции области стояла Сев.-Зап. область, на долю которой приходилось 41 тыс. тонн. Это количество, однако, следует считать сильно уменьшенным, так как отправки, адресованные в Ленинград, статистикой заносятся в число портовых отправок на заграничный экспорт, что в отношении Нижне-Волжского хлеба не может считаться вполне правильным, несмотря на значительную роль Ленинграда в экспорте хлеба из Союза вообще. Отправление хлеба в Ленинград близко подходит к московскому и не подвержено общим колебаниям, свойственным экспорту области, при чем главным слагаемым хлебного ввоза в Ленинград является мука, чем и объясняется большой процент участия последней в хлебном экспорте Нижнего Поволжья в адрес Ленинграда; получаемый Ленинградом из Н.-Поволжья хлеб в среднем до 200 тыс. тонн в сумме с получением остальных пунктов назначения Сев.-Зап. области (50 тыс. тонн) составляет 250 тыс. тонн, что выдвигает Сев.-Зап. область, как потребителя хлебов Н.-Поволжья, на 2-е место после Центр.-Пром. области.

Приходящийся на все остальные рынки вывоз 250 тыс. тонн распределялся между Зап. областью (главным образом, Смоленская губ.), Украиной, Кавказом и Туркестаном—50 тыс. тонн, с одной стороны, и губерниями, расположенными по среднему и верхнему течению Волги, с другой—200 тыс. тонн.

Указать, между какими именно губерниями распределялись эти 200 тыс. тонн, к сожалению, не представляется возможным, в виду того, что статистика водного транспорта не дает адресов назначения.

### Внутриобластные хлебные рынки.

Внутриобластные хлебные перевозки по своему назначению могут быть подразделены на следующие три категории. Значительная часть этого вида грузов передавалась на потребительские рынки, другая часть, состоящая из продовольственных хлебов в зерне и маслосемян, подвозилась к пунктам переработки на муку и масло, и третья часть составляла, так называемые, перевалочные грузы, передававшиеся с воды на жел. дорогу и обратно.

Как выше уже указывалось, в пределах области обращалось в среднем ежегодно 870 тыс. тонн хлеба внутриобластного сбора, из которого на жел. дороги приходилось 557,4 тыс. тонн, а на водные перевозки—313,6 тыс. тонн. То и другое составляло вместе около 37% общеобластной погрузки. Главным получателем, притягивавшим около 130 тыс. тонн (жел. дорогой и водою), была Астрахань; она же являлась и пунктом переотправки хлеба морским путем в Прикаспийские районы.

Пунктами технической переработки зерна являлись, как и сейчас являются: Саратов, Сталинград, Балашов, Усть-Медведицкая и Турки. Сталинград при этом, помимо своего промышленного значения, сосредоточивает в себе главный транзит хлебных грузов области и является очень емким потребительским рынком.

К числу собственно-перевалочных пунктов области также относятся: Калач—н/Дону (Донская), Покровск, Вольск и Камышин. В адреса этих главнейших транспортных пунктов было отправлено со станций и пристаней области в среднем за предвоенное пятилетие (1909—1913 гг.) следующие количества хлебных грузов (в милл. пуд.):

Пункты назначения	Всего хлебн. грузов	В том числе				
		Пшеница	Рожь	Масло семена	Мука	Проч.
Саратов . . . . .	14,4	9,5	1,3	1,3	—	2,3
Покровск . . . . .	8,6	8,1	0,4	—	—	0,1
Астрахань . . . . .	7,7	1,0	—	—	6,3	0,4
Сталинград . . . . .	4,2	2,7	0,3	—	0,6	0,6
Балашов . . . . .	3,4	2,9	—	0,2	—	0,3
Калач (Дон) . . . . .	2,4	2,0	0,3	—	—	0,1
Камышин . . . . .	1,8	0,7	0,1	—	1,0	—
Вольск . . . . .	0,6	0,2	—	—	—	0,4
Усть-Медведицк . . . . .	1,4	1,2	0,1	—	—	0,1
Турки . . . . .	0,4	—	—	0,2	0,1	0,1
Прочие . . . . .	8,6	3,2	1,6	0,6	3,1	0,1
Итого . . . . .	53,5	31,5	4,1	2,3	11,1	4,5

## Ввоз хлебных грузов из других районов.

Несмотря на то, что Н.-Волжская область является производящим хлебным районом, выбрасывавшим в довоенное время свыше 1.500 т. тонн, она в силу особенностей естественно-исторических условий периодически переживает хлебный дефицит и вынуждена ввозить в свои пределы хлеб из других районов. Размеры этого ввоза в среднем за рассматриваемое пятилетие составляли 328 т. тонн, из которых  $\frac{2}{3}$  поступали по жел. дорогам и  $\frac{1}{3}$ —водою.

Из указанного количества ввезившихся хлебных грузов на зерновые (преимущественно пшеницу) падало 242 т. тонн (74%), на муку (преимущественно пшеничную)—45,9 т. тонн (14%), из остальных 39,4 т. тонн половина—19,7 т. тонн (6%) приходилось на масличные семена, а другая—на все остальные хлебные погрузки.

Из всего количества завезенных грузов большая часть приходилось на долю Сталинградского района, получавшего ежегодно в среднем 111,4 т. тонн. Хлеб завозился преимущественно из района Северного Кавказа и Украины, размалывался на местных мельницах и в значительной части поступал на внутриобластной рынок, другую часть Сталинград переотправлял транзитом за пределы области.

Саратовский округ по размеру ввоза занимал лишь второе место, получая в среднем 65,6 тыс. тонн в год, которые почти целиком поступали в техническую (мельничную и маслобойную переработку). Поставщиками зернопродуктов являлись: Ср.-Волжская область (Самарская губ.), Казакстан (Уральский округ), Центрально-Черноземная область (Тамбовский округ), а в годы недорода, кроме того, южные и северные производящие районы. Последние давали преимущественно маслосемена в среднем годовом количестве 3280 тонн. Выше было отмечено, что параллельно с ввозом зерна из других областей центральные районы, как, например, Немецкая республика, вывозили свою зерновую продукцию за пределы области. Почти одинаковое положение с Саратовским округом по количеству ввоза занимал Астраханский округ. Поступавшие сюда хлебные грузы в главной своей части потреблялись на месте и лишь частично переотправлялись в северные и восточные районы Каспийского побережья. По отношению к этим грузам Н.-Волжская область имела значение лишь транзитной территории, так как отправлялись они из Среднего Поволжья (Самарская и Ульяновская губернии), вывозящие районы Н.-Волжской области в этих поставках почти не участвовали. Следующее место по размерам внеобластного ввоза занимала АССР Немцев Поволжья, передававшая транзитом из Уральска и Пугачевска на Волгу в среднем по 50 тыс. тонн хлеба в год. Балашовский район получал для своей мукомольной промышленности из соседних районов и с юга до 16 тыс. тонн. В то же самое время район вывозил за пределы области в среднем 80 тыс. тонн. Ввоз всех остальных округов области составлял в общей сложности около 41 тыс. тонн, т.-е. 12% всего областного ввоза. Распределение этих итоговых сумм по отдельным видам хлебных грузов усматривается из следующей таблицы (см. стр. 192).

Из приведенной балансовой таблицы следует, что в довоенный период средний годовой вывоз всех хлебных грузов за пределы области составлял около 1.510 тыс. тонн, ввоз около 350 тыс. тонн, что даст положительное сальдо на вывоз 1.160 тыс. тонн, указывая на большие возможности края в этом отношении.

## В тыс. тонн

Вывоз	Всего хлебн. груз.	В том числе											
		Пше- ница	Мука пшен.	Рожь	Мука ржан.	Овес	Отру- би	Масл. сем.	Чече- вица	Жмы- хи	Яч- мень	Пше- но	Про- чие
Вывоз .	1.509,6	645,9	277,0	86,9	129,5	101,6	67,2	32,7	44,3	47,5	29,5	21,3	26,2
Ввоз . .	348,9	168,8	42,6	29,5	9,8	45,9	3,2	19,7	—	—	8,2	6,5	14,7
Сальдо .	1.160,5	477,0	234,4	57,1	119,7	55,7	63,9	13,1	44,3	47,5	21,3	14,7	11,5

## Движение хлебных грузов в послевоенный период.

Общее расстройство народно-хозяйственной жизни Союза в военном-революционный период и в непосредственно следующие за ним мирные годы, осложненные для Поволжья двумя неурожаями, естественно, сократили размеры хлебных погрузок. На всех станциях жел. дорог области было погружено в 1923 году 432,8 т. тонн, т.-е. 28% довоенной погрузки. Погрузка важнейших пристаней в том же году составила 20 тыс. тонн. Общая отправка (по водным и железнодорожным путям) составила, таким образом, 452 тыс. тонн, которые по отдельным видам хлебных грузов распределялись следующим образом:

	Всего хлеба	В том числе										
		Рожь	Пшеница	Овес	Мука пшен.	Мука ржан.	Пшено	Масл. семен.	Жмыхи	Ячмень	Отруби	Прочие
Абсолютно . .	452,2	198,4	59,0	45,9	34,4	37,7	16,3	13,1	9,8	4,9	3,2	29,5
% . . . . .	100	43,0	12,8	10,5	7,9	8,6	3,7	3,7	2,2	1,1	0,9	6,9

Таблица показывает удельное значение каждой культуры в хлебном транспорте, причем особенно бросается в глаза перемена местами между рожью и пшеницей. Первая отправлялась до войны в количестве 154 тыс. тонн, в 1923 году дает уже 198,4 тыс. тонн, вторая грузилась до войны в количестве 1.162,3 тыс. тонн, а в 1923 году не превысила 59 тыс. тонн, что объясняется, с одной стороны, изменившейся конъюнктурой хлебного рынка, а с другой—системой севооборота в крестьянском хозяйстве. Территориально погрузка 1923 года распределялась аналогично довоенному периоду. Исключение составляет Вольско-Пугачевский район, сокративший свое участие в общеобластной погрузке с 5,4% до 3,3%.

Рынками сбыта служили следующие районы Госплана, между которыми распределялось все вывезенное. Расположенные в порядке убывающего рыночного значения по отношению к н.-волжскому хлебу, эти потребительские районы составляют следующую таблицу:

## В миллионах пудов

Всего отправлено	В пределах Н.-В. области	В Ц.-Пр. области	Из них в Москву	В Сев.-Зап. обл.	В Ц.-Черн. обл.	Из них в Тамб. губ.	В Ср.-Волж. обл.	Из них в Пенз. губ.	В проч. области
27.616	8.341	4.208	1.954	1.483	637	622	579	528	2072

На экспорт пошло—3.168, из них в Ленинград—2.043, в новый порт—383, в Новороссийск—203, в Латвию—206, в прочие заграничные пункты—336. При этом следует иметь в виду, что два крупных экспортирующих района Сталинградский и Михайловский не показали адресов своих отправок, сумма которых составила 7.128 т. пуд. Относительная роль как внутренних, так и внешних рынков для Н.-Волжской области отсюда очевидна; сдвиги, которые произошли сравнительно с довоенным периодом, выражаются в следующем: Северо-Западная область (без Ленинграда), ввозившая до революции 2%, в 1923 году ввозила уже 5%. Центрально-Черноземная область, имевшая 6% всего вывоза Нижнего Поволжья, снизила этот процент в 1923 году до 2%. Среднее Поволжье вместо 3 довоенных процентов ввезло в рассматриваемом году только 2% и почти целиком в район довоенного потребителя—Пензенской губернии. Из прочих рынков Туркестан получил 350 т. пуд. и Казакстан 250 т. пуд. Экспорт, составлявший до войны 28% погрузки, поглотил теперь только 12% (до войны 40 млн. пуд., после войны 3 млн. пуд.). Главная часть экспортного груза (85%) составила из ржи, овса и жмыхов. В отношении ко всей погрузке экспортная часть ржи составляла 17%, овса—10%, а жмыхов—до 90%. Ленинград получил около 2-х третей всего экспортного хлеба, что составило по отношению к довоенной поставке в Ленинград 40%. Прибытие хлебных грузов на станции области в 1923 г. составило 17,6 млн. пудов (290 т. тонн), или 14% довоенного прибытия. Остальная территория Н.-Поволжья, получившая 13 млн. пудов (213 т. тонн), ввезла из области 9,3 млн. пуд. (136 т. тонн) и из внеобластных пределов 4,7 млн. пуд. (77 т. тонн); при этом не учитывается ввоз Михайловского и Царицынского округов, получивших вместе 75 т. тонн или 4,6 млн. пуд., по отношению к которым нет возможности установить районы отправления.

Отправления хлеба со станции области, как выше уже указывалось, составили в 1923 году 26,7 млн. пуд. (438 т. тонн), превысив, следовательно, прибытие на 9,1 млн. пуд. (150 т. тонн).

Перевозки 1924 г. по хлебу выразились в отправке 312,7 т. тонн, из коих на жел. дороги приходится 250,5 т. тонн и на воду 62,2 т. тонн, и прибытии—491,9 т. тонн, из которых 374,1 т. тонн по железным дорогам и 117,8 т. тонн водюю.

В следующем 1925—26 году прибытие составило 443,5 т. тонн, из которых на долю жел. дорог приходится 294,5 т. тонн, а на долю водного транспорта 149 т. тонн. Отправление этого года дало по жел. дорогам 395,7 т. тонн и по воде 117,8 т. тонн, а вместе 513,5 т. тонн.

Превышение прибытия перед отправлением в 1924—25 г. объясняется большим недородом 1924 года, но уже следующий благополучный по урожайности 1925 год восстановил активный характер транспортного хлебного баланса, что указывает на большую жизнеспособность области в отношении восстановления ее жизненных ресурсов. Это положение подтверждается также примером 1922 г. сравнительно с 1923 г., из которых первый был дефицитен в отношении хлебных товаров, представлявших реализацию неурожайного 1921 г., а второй, представляя реализацию благополучного 1922 года, дал уже вполне активный транспортный баланс.

### Оборот по прочим грузам.

Отсутствие разработанных данных по перевозкам скота не позволяет дать цифровой характеристики этой части грузооборота. Следует, однако, указать, что как в довоенное время, так и теперь область

является крупнейшим поставщиком скотских ресурсов, при чем основная нагрузка в данном случае падает на Сталинградский район, характеризующийся наиболее крупными оборотами по скоту. Основными потребляющими центрами являются Центрально-Промышленный район (Москва) и Ленинград.

Оборот по рыбным грузам дан в разделе „Добывающая промышленность“ (рыбная промышленность).

Из приведенных там данных можно усмотреть, что в 1913 году транспорт рыбы из Астрахани по воде составлял 56,6%, по железной дороге—43,4%, при чем в среднем за пятилетие с 1909—по 1913 год в Сталинград поступило 46,4% из всей суммы отправок по воде (помимо продукции улова в Сталинградском рыбопромышленном участке).

В 1925 году отправка рыбы по воде сократилась до 47% от общей суммы отправки, что определяется, с одной стороны, относительно более значительным повышением волжских фрахтов (против жел.-дор. тарифов) и, с другой — неблагоприятными условиями выгрузки и погрузки в Сталинградском порту.

В настоящее время разработан и проводится проект организации холодного волжского транспорта (рефрижираторов) и система холодильных устройств в Астрахани и Сталинграде, что рационализирует движение рыбных грузов, которые в подавляющей части пойдут через Сталинград. Крупные обороты с рыбой еще в довоенное время сделали из Сталинграда крупный пункт по обработке рыбных продуктов (рыбо-консервные и мясные заведения), что в будущем, в связи с организацией холодного транспорта, должно еще более окрепнуть, создав из Астрахани и Сталинграда единый производственно-технический комбинат по рыбопромышленности.

Основными рынками потребления рыбной продукции района являются: Украина, Центрально-Черноземная область, Центрально-Промышленная область и Северный Кавказ.

Кроме того, в довоенное время значительная часть грузов (главным образом минерала) шла на экспорт.

Следующим массовым грузом, обращающимся в области, является соль, давшая в целом по области за 1913 г. следующие цифры отправления и прибытия (в тоннах) по данным ж.-д. статистики:

По отправлению—821.163.

По прибытию—723.131.

Следует заметить, что основная масса соли обращается внутри области, поступающая с пунктов производства в Астраханский район, для нужд рыбной промышленности. Главные массы соляных грузов, поступающих в рыночный оборот, проходят по Сталинграду, который в 1912 г. дает по отправлению этих грузов цифру в 43.252 тонны против 17.196 тонн по Саратову, 10.213 тонн—по Камышину и совершенно мелких цифр по проч. ж.-д. станциям губернии. Таким образом, Сталинград является и основным распределителем рыночной части соляной продукции района.

Такую же роль Сталинград играет и в отношении нефтяных грузов и керосина, которая характеризуется следующими данными об отправке этого рода грузов в 1913 г. по данным ж.-д. статистики: всего отправлено из области 795.376 тонн, в том числе из Сталинграда—482.000 тонн, из Саратова—145.639 тонн.

Равным образом, являясь пунктом сосредоточения крупнейшей лесоперерабатывающей промышленности, Сталинградский район является первым в области и вторым в Союзе (после Архангельска) рынком

лесоматериалов, откуда последние идут как для удовлетворения внутриобластных потребностей, так и главным образом, на связанные с ним мощные потребительские рынки Союза (Северный Кавказ, Донбасс и т. д.).

Для характеристики значения Сталинграда в этом отношении достаточно указать, что в 1912 году им было отправлено 830,8 тыс. тонн лесоматериалов против 84,3 тонны из Саратова и совершенно ничтожных количеств из прочих пунктов области (см. картограмму<sup>1)</sup>).

В навигацию 1925 г. в Сталинград прибыло 852 тыс. тонн лесных грузов против 533,5 тыс. тонн, прибывших в Астрахань, и 317 тыс. тонн—в Саратов.

По отправлению железа значительную роль в области играет лишь г. Сталинград. В 1913 году из него было отправлено 98,74 тыс. тонн железа, при чем он занял 12-е место по Союзу, уступив в данном случае лишь крупнейшим железодельным центрам страны (см. картограмму).

В 1924—25 г. Сталинград отправил 44,56 тыс. тонн, заняв в этом году—на фоне упавшего производства металла—второе после Днепропетровска место (см. картограмму).

Наконец, и в качестве торгового распределителя мануфактуры по району один лишь Сталинград вошел в систему ценовых станций из числа имеющихся в области, показав в 1913 году отправление следующих количеств:

Хлопчатобумажных тканей . . . . .	6 тыс. тонн.
Шерстяных тканей . . . . .	0,82 „ „

Подводя итоги сказанному, можно констатировать следующие основные положения:

а) Волго-Каспийская область в первоначальных границах, наметенных губернией, т. е. со включением значительной части Саратовской губ. и области Немцев Поволжья являлась, в довоенное время достаточно крупным поставщиком хлебных ресурсов, главным образом, пшеницы; однако, основной контингент хлебных грузов шел из области за счет северной части ее территории и за счет прилегающей к ней территории Среднего Поволжья (по сетке Госплана); отсюда Саратов, входящий в зону развитого пшеничного и вообще зернового хозяйства, являлся наиболее крупным хлеботорговым центром, но его связи в отношении сбора хлебных грузов выходили в основном за северо-восточные границы области;

б) Сталинград и территория, лежащая на юг и юго-восток от него, характеризовались скорее недостатком хлебных ресурсов, которые они получали как от прочих частей области, так и с территории нынешнего Северо-Кавказского края; при этом, однако, Сталинград играл роль крупного перевалочного пункта по хлебным грузам;

в) в остальном грузооборот области в полной мере соответствовал производственной сущности района, давая крупное активное сальдо по скоту, рыбе, соли, лесоматериалам и железу;

г) по всем указанным грузам Сталинград был отмечен, как крупнейший торговый и производственный центр, через который вся область осуществляла свои обменные связи с прочими районами Союза и границей;

<sup>1)</sup> Как здесь, так и в дальнейшем все цифровые материалы взяты из работы П. Я. Дербера: „Торговое районирование СССР“ изд. Наркомторга СССР и РСФСР, 1927 года.

д) Саратов и его район в отношении торговых связей были в полной мере оторваны от основного массива области, и торговые тяготения Саратова шли в совершенно иных направлениях: с одной стороны, он был связан с средней Волгой и, с другой,—с Центрально-Промышленной областью (Москва).

Вопрос о перспективах грузооборота области, линиях его движения и удельном весе отдельных пунктов, как распределительных центров, не может быть разрешен вне связи с проблемой транспортного переустройства края.

Исходя из развитой в первой главе настоящей работы общей хозяйственной концепции района, губерния твердо стоит на точке зрения первоочередной необходимости сооружения Южно-Сибирской магистрали, с естественным выходом на Сталинград.

По мнению губернии, Южно-Сибирская магистраль является важнейшей в системе транспортного переустройства Союза и, в частности, в полной мере согласуется с программой колонизации, в основном ориентирующейся на район Казакстана. Губерния считает, что осуществление этой магистрали, помимо разрешения проблемы перенаселения, даст мощные контингенты экспортной пшеницы и оплодотворит обширный край, создав в частности и все предпосылки для его интенсивного хозяйственного роста.

При условии проведения Южно-Сибирской магистрали значение Сталинграда, как распределителя продукции района (и в том числе Эмбенской нефти и пшеничной продукции Казакстана), должно усилиться в неизмеримой степени. Аналогичное влияние будет иметь и сооружение линии Сталинград-Уральск, которая выдвигается губернией в качестве подлежащей осуществлению в ближайшее пятилетие в том случае, если бюджетные ресурсы страны и темп колонизации Казакстана не позволят рассчитывать на немедленный приступ к сооружению Южно-Сибирской магистрали.

Отсутствие южных выходов из Сибири и Казакстана через Сталинград, мыслимое лишь в том случае, если будет установлена необходимость направления всех хлебных излишков этого района в Центральную Россию, неизбежно предполагает в качестве своей первой посылки сооружение Волго-Донского канала. Следует указать, что и в этом случае, т.-е. независимо от возможной временной задержки открытия южных выходов из Сибири через Сталинград, последний—на основе Волго-Дона—в полной мере сохранит и укрепит свое значение, как основного распределительного пункта районной продукции и крупнейшего посредника в рыночном обороте между отдельными производственными районами.

Совершенно бесспорным для губернии представляется необходимость организации выхода на Сталинград из Эмбинско-Гурьевского района, т.-е. вне этого условия освоение богатств этого района представится вряд ли возможным. Конкретная и точная схема транспортного устройства края может быть создана лишь после окончания всей системы экономических изысканий, поставленных в настоящее время проработкой в НКПС'е.



## О границах области.

Для установления границ Волжско-Каспийского края необходимо, прежде всего, остановиться на тех естественных исторических рубежах, которые составляют отличительную особенность засушливого Юго-Востока. Не останавливаясь подробно на перечислении всех естественно-исторических особенностей области, так как они уже изложены в специальных отделах настоящей работы, мы коротко отметим здесь только более важные из признаков естественно-исторического порядка, обособляющих область в особую территорию:

1. В климатическом отношении область характеризуется крайней засушливостью, делающей орошение одной из основных мер организации здесь устойчивого хозяйства. Поэтому для области является характерным количество осадков ниже 400 миллиметров, т.-е. менее того минимума, который обычно принимается как показатель наличия условий, требующих применения методов сухого земледелия.

2. Вторую особенностью области является крайняя континентальность ее климата, которая вызывает резкие колебания в смене температурных условий и быстрые переходы от тепла к холоду. В результате этой климатической особенности весна здесь имеет чрезвычайно короткий промежуток времени, что побуждает население в особо ускоренном порядке проводить все весенние полевые работы, так как промедление с посевом на 2—3 дня вызывает нередко потерю всего урожая.

3. В отношении растительности область характеризуют, главным образом, степные и полупустынные формации растительных сообществ: пырейные, ковылевые, полыновые и т. п.

4. Являясь по характеру растительности и особенностям почвы и климата степным краем по преимуществу Волжско-Каспийская область почти совершенно лишена лесов. Там, где начинаются значительные массивы лесов, проходит граница лесостепи, т.-е. другого естественно-исторического района.

5. В почвенном отношении область, как крайне засушливая степная — зона, отличается наличием почвенных образований небогатых гумусом, а потому характерными для нее почвами надо признать каштановые, бурые, а на крайнем Юго-Востоке различные типы солончаков и солонцов, среди которых только местами разбросаны более влажные понижения „падины“, где за счет орошения весенними водами ведется полеводческое хозяйство, имеющее, так называемый, выборочный характер.

Имея в виду все отмеченные особенности, а также учитывая всю совокупность материалов по сельскому хозяйству и промышленности, изложенных в настоящей работе, мы можем установить границы той территории, которую должна занимать область.

Рассмотрение вопроса о границах области мы будем осуществлять переходя от территорий, расположенных на западе к северным и восточным зонам.

Самая западная граница области соприкасается с Северо-Кавказским краем и, в частности с его округами: Сальским, Шахтинским, Донецким, а далее на север с Борисоглебским уездом, Воронежской губернии.

По указанной западной границе область имеет ряд территорий, которые должны быть включены в ее состав.

Территории эти охватывают несколько укрупненных волостей Сальского округа и Морозовский район.

В климатическом отношении эта зона характеризуется: крайней засушливостью, при чем количество выпадающих здесь осадков не превышает 300 мм, что сближает Сальский округ и Морозовский район с типичным засушливым Юго-Востоком. Крайне важно и то обстоятельство, что в отмеченной зоне максимум осадков падает на июнь, преобладают испарения над осадками, большую часть года дуют сухие юго-восточные ветры.

В почвенном отношении район Сальского округа характеризуется наличием тех каштановых почв, которые большой массой заполняют входящие в состав Области: 2-й Донской округ, Сталинградский уезд, Камышинский уезд и т. п.

По типу растительности рассматриваемый район вполне сходен с югом Сталинградской и Астраханской губерний, и с Калмообластью, так как преобладающей растительной формацией здесь являются злаково-полынное сообщество.

По составу населения Сальский округ и Морозовский район, населенные великороссами и по преимуществу казаками, вполне аналогичны 2-му Донскому и Усть-Медведицкому округам Сталинградской губернии.

Плотность населения в рассматриваемой зоне близка к соседней Сталинградской губ. и как указывают относительные показатели, она равна:

Округа и уезды	Плотность на 1 кв. км
Донецкий Сев.-Кав. . . . .	23
Шахтинский . . . . .	30
Донской . . . . .	26
Морозовский . . . . .	17
Сальский . . . . .	13
Усть-Медведицкий . . . . .	14
2-й Донской . . . . .	9

Таблица отмечает, что Сальский округ и Морозовский район по плотности населения почти ничем не отличаются от соседних округов Сталинградской губ., Усть-Медведицкого и 2-го Донского, будучи районами малой заселенности.

В отношении пропорции угодий мы имеем следующие показатели:

Т е р р и т о р и я	Распределение удобной земли в %				
	Усадьба	Пашня	Сенокос и выгон	Лес и кустар.	Всего
Сев.-зап. полоса С.-Кавказ. . . . .	3,0	87,7	0,6	8,7	100
Кубанская часть . . . . .	3,0	88,0	5,0	4,0	100
Юго-восточная часть . . . . .	4,0	89,0	6,5	0,5	100
Сев.-восточная часть . . . . .	1,0	44,0	55,0	0,0	100
Усть-Медведицк. окр. Н. Поволжья . . . . .	—	73,2	23,8	3,0	100
2-й Донской округ . . . . .	—	49,0	48,9	2,2	100

Как отмечает таблица, пашня в Усть-Медведицком и 2-м Донском округах занимает значительно меньший процент удобных земель, чем это имеет место в типичных зонах Северного Кавказа. Процент пашни в юго-восточной части Северо-Кавказского края, где расположены Сальский округ и Морозовский район, приближается к размерам, обычным для Волго-Кайсенийского края и в частности для соседней Сталинградской губернии.

По отношению к размерам посевов на одно хозяйство и 100 душ населения Морозовский район и районы Сальского округа очень близки к нормам, обычным для Сталинградской губернии, что отмечает следующая таблица:

Р а й о н ы	Посевов на 1 хозяйство	Посевов на 100 душ населения
<b>Сталинградская губ.</b>		
Калачевский . . . . .	6,6	141,8
Н.-Чирской . . . . .	5,6	123,7
Котельниковский . . . . .	5,3	123,9
Клецкий . . . . .	4,1	97,5
Фроловский . . . . .	4,1	90,5
Морозовский район . . . . .	6,6	110,0
<b>Сальский округ . . . . .</b>	—	—
Зимовниковский район . . . . .	5,8	115,0

Данные этой таблицы устанавливают, что по площади посевов на 1 двор и 1 хозяйство Сальский округ и Морозовский район очень близки к нормам, обычным для соответствующей зоны юга Сталинградской губернии.

В отношении пропорции культур возможно дать нижеследующие показатели.

Р а й о н ы	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Бахчи
<b>Сталинградская губ.</b>						
Калачевский . . . . .	36,6	34,0	0,6	8,6	11,8	6,1
Н.-Чирской . . . . .	39,4	41,3	0,4	7,1	5,8	4,5
Котельниковский . . . . .	40,1	40,2	0,2	5,4	6,9	3,5
<b>Морозовский район . . . . .</b>	18,4	52,9	0,5	15,1	2,0	5,2
<b>Сальский округ</b>						
Зимовниковский район . . . . .	25,8	45,1	0,1	12,1	4,4	5,8
Пролетарский . . . . .	20,9	51,1	0,5	15,1	1,9	4,9
Ремонтинский . . . . .	29,9	32,7	0,8	11,5	6,8	4,8
Романовский . . . . .	19,0	47,8	0,1	17,4	2,3	6,8
Цимлянский . . . . .	27,2	39,4	0,2	15,6	5,5	6,2

Данные вышеприведенной таблице отчетливо устанавливают, что между Сальским округом и Морозовским районом, с одной стороны, и районами Сталинградской губ., с другой, в отношении пропорции культур нет почти никаких различий, так как только в одном

ячмене мы имеем некоторое отклонение от норм, показанных для районов Сталинградской губернии.

Районы Северного Кавказа оказываются несколько более ячменными.

По животноводству Сальский округ и Морозовский район также весьма близки к соседним уездам Волжско-каспийского края, что отмечают следующие данные:

	На 100 хозяйств приходится скота			
	Крупн. рог.	Коров	Овец и коз	Свиней
2-й Донской округ . . . . .	729	174	917	241
Усть-Медв. . . . .	858	195	923	217
Сев.-вост. полоса Сев.-Кав. края .	718	184	1.197	206

По типу организации животноводства районы Волго-Каспийские очевидно близки к Сальскому округу и Морозовскому району.

В промышленном отношении Сальский округ и Морозовский район очень напоминают 2-й Донской округ Сталинградской губ., так как имеют весьма небольшое количество промышленных предприятий, главным образом мельниц.

Наконец, очень важно то обстоятельство, что рассматриваемая зона близко расположена от Сталинграда, до которого по жел. дороге только шесть часов езды, тогда как до Ростова поездка отнимает 40 часов.

Учитывая всю совокупность отмеченных данных, мы должны констатировать близость части Сальского округа и всего Морозовского района к нашей области, что делает необходимым включение в ее состав Морозовского района, а также Зимовниковского, Романовского, Ремонтенского, Цимлянского и Пролетарского районов Сальского округа.

Северней граница области соприкасается с Борисоглебским уездом Воронежской губернии, который входит составной частью в выделенный нами IV сельско-хозяйственный район, так как характеризуется следующими основными показателями:

(по переписи 1916 г.)

	Плотность на 1 кв. км.	%/о леса	%/о не- удобных земель	%/о зер- новых	%/о корне- клубнеплод.	%/о мосля- ничных	%/о ржи	%/о пшеницы	%/о ячменя	Молодняк крупн. скота на 100 коров	Конск. молочн. старш. 1 года на 100 раб. лещ.	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров
IV район . . . . .	29,1	1,6	13,1	94,2	3,3	2,5	28,7	42,5	8,2	76,0	30,3	526	123
Богучарский уезд .	53,4	—	8,1	92,0	3,2	4,8	32,2	42,4	18,2	79,4	34,6	495	130,8

Сопоставление рядов этой таблицы отчетливо устанавливает, что Богучарский уезд в организационно-хозяйственном отношении аналогичен всему IV району Волжско-Каспийской области. Уезд в организационно-хозяйственном отношении можно характеризовать, как степной, пшенично-ржано-ячменный, мясной, коневодческий и овцеводческо-свиноводческий. Все эти организационные признаки целиком свойственны и IV району. Только по удельному весу посевов подсолнуха Богучарский уезд несколько отличается от IV района, так как имеет больший процент этой культуры в посевной площади.

По климатическим и почвенным условиям IV район и Богучарский уезд не имеют отличий, количество годовых осадков в уезде и районе ниже 400 мм но выше 350 мм. Осадки вегетационного периода на территории уезда и района выше 250 мм. Температуры года равны 8° и 7°, температуры июля от 21° до 23°, январь имеет среднюю многолетнюю температуру в—11° и—9°. Район и уезд заняты разнотравно-злаковой степью, и в почвенном отношении весьма близки, т.-к. отмечены преобладанием средних черноземов, которые обычны в Богучарском уезде, Хоперском и Усть-Медведицком округах.

В промышленном отношении Богучарский уезд почти ничем не отличается от IV района, так как подобно ему имеет, главным образом, мукомольное производство.

Не смотря, однако, на эту общность с IV районом (иначе Михайловским округом) Волжско-Каспийского Края весь Богучарский уезд не может быть включен в его состав, так как в данном случае отсутствуют производственные и транспортные связи. Богучарский уезд в транспортном и производственном отношениях несомненно тесно связан с центром Центрально-Черноземной области Воронежем и потому должен остаться в составе этой области. К Волжско-Каспийскому же краю надо будет присоединить лишь несколько пограничных волостей, имеющих с Хоперским округом более тесные связи и необходимых Волжско-Каспийскому Краю для спрямления этого участка границ.

Состав указанных волостей, подлежащих передаче от Центрально-Черноземной области, может быть установлен в дальнейшем, в процессе определения межобластных границ, а потому мы не будем подробно останавливаться на этом вопросе.

Дальнейшая граница Волжско-Каспийской области является сопредельной с Новохоперским и Борисоглебским уездом Воронежской губернии. В главе о сельско-хозяйственном районировании нами уже было отмечено, что оба названные уезда входят в III сельско-хозяйственный район, который по естественно историческим и организационно-хозяйственным признакам является отличным районом от Волжско-Каспийского Края. Указанное обстоятельство, а также отсутствие транспортных и производственных связей заставляет нас считать оба уезда неподлежащими включению в проектируемую область. Несколько иной точки зрения держится Центрально-Черноземная область, которая в этой части своих границ выдвигает требование о присоединении к ней 6 волостей Хоперского округа: Бобринской, Кунавской, Лиховецкой, Михайловской, Ново-Николаевской и Урюпинской.

Указанное требование обуславливается тем, что в естественно-историческом отношении указанные 6 волостей аналогичны Борисоглебскому и Новохоперскому уездам.

Так, по сведениям Воронежского губисполкома „по правую сторону р. Хопра тянутся те же обыкновенные черноземы, которые охватывают юго-восточную часть“ названной губернии. По левую же сторону реки Хопра имеются „хотя и бедные гумусом супесчаные, но всетаки черноземы с их характерными особенностями“.

Анализ имеющегося почвенного материала по этой зоне однако устанавливает, что Воронежский Губисполком не прав, так как вся зона 6 спорных волостей в действительности занята средними, небогатыми гумусом черноземами, тогда как Борисоглебский и Новохоперский уезды покрыты, в своей большой части, тучными черноземами.

Среднее годовое количество осадков в 6 волостях ниже 400 м.м. Новохоперский же и Борисоглебский уезд, по климатическим картам Саратовской Области метеорологической станции, находятся за изогией 400 мм. годовых осадков.

По распределению посевных площадей между культурами указанные 6 волостей также довольно значительно отличаются от Борисоглебского и Новохоперского уездов, что отмечает нижеследующая таблица.

У е з д ы	% от общей посевной площади по данным 1924.				
	Рожь	Пшеница	Ячмень	Овес	Подсолнух
6 волостей Хоперского уезда . . .	33	33	8,4	4,9	7,6
Новохоперский уезд . . . . .	39	9	4	7	11,0
Борисоглебский уезд . . . . .	56	—	—	—	9,6
1925 г.					
6 волостей Хоперского уезда . .	27,0	30,0	7,5	6,5	12,0
Новохоперский уезд . . . . .	45,9	—	—	6,0	14,0
Борисоглебский уезд . . . . .	37,2	—	—	12,7	13,0

Рассмотрение этой таблицы устанавливает, что 6 волостей являются пшеничным районом оба же уезда почти не имеют посевов пшеницы. В отношении ржи вскрывается обратное соотношение—уезды много-ржаные, а 6 волостей характеризуются меньшими посевами ржи. По ячменю отличие еще резче, т. к. уезды вовсе лишены посевов этой культуры, а 6 волостей ее сеют в значительных размерах. Только по овсу и подсолнуху наблюдается некоторая однородность у волостей с двумя указанными уездами.

В отношении скотоводства различия еще более резки как отмечают нижеследующие цифры:

У е з д ы	Коров на 100 га посева	Рабочего скота на 100 га посева	Всего скота в переводе на крупный на 100 душ.	Молодняка крупн. скота в 1 г. на 100 коров	Молодняка конского в 1 г. на 100 лошадей	Свиней на 100 коров	Овец на 100 коров
6 волостей . . .	22,5	44,0	128	56,0	28,0	92	400
Новохоперский .	28,5	19,4	70	16,7	17,6	22	184
Борисоглебский .	24,7	17,4	54	15,0	19,5	14	124

Сопоставление цифр данной таблицы отчетливо устанавливает, что 6 волостей многоскотных, мясных, свиноводческих и овцеводческих ни в какой мере не близки по организации животноводства двум уездам малоскотным и молочным по направлению в крупно-рогатом скотоводстве.

По развитию промышленности 6 волостей вполне аналогичны будущему Михайловскому округу в который они должны войти и который, как и они, является мало промышленным. Количество рабочих в Михайловском округе равняется 80 на 10000 душ населения.

Аргументируя далее Воронежский Губисполком отмечает, что в указанных волостях находятся в тесных торговых и промышленных взаимоотношениях с Борисоглебским, т. к. по данным железнодорожных перевозок за 1914 год из 68.000 тонн пшеницы, ввезенных в названный город, 8850 тонн прибыло с территории этих 6 волостей. Кроме того, за пятилетие с 1909 по 1913 год со станций—работающих в районе 6 волостей было отправлено хлебных грузов?

Годы	В Борисоглебск.	В Сталинград.
1909	378	96
1910	220	325
1911	616	345
1912	1021	321
1913	755	282

Приведенные цифры действительно свидетельствуют о том, что зона 6 волостей отправляли хлебные грузы в Борисоглебск интенсивнее чем в Сталинград, и следовательно была связана по хлебу со Сталинградом слабее, чем с Борисоглебском. Указанное обстоятельство однако еще не указывает на отсутствие тесной связи по хлебу 6 волостей с ближайшими районами Сталинградской губернии и, в частности, с такими пунктами будущего Михайловского округа, как Урюпино, Арчада, Филоново.

С другой стороны, район 6 волостей широко снабжается из Сталинграда солью, нефтью, рыбой, керосином, лесом и железом, что делает его связи с указанным городом не только торговыми, но и производственными.

Указанные производственные связи в дальнейшем еще более окрепнут в связи с разработкой открытой вблизи Урюпина руды бурого железняка, которая, имея 54% железа, вполне годна для производства и будет использована для нужд Сталинградского металлургического завода „Красный Октябрь“

Наконец, наличие в 9 волостях исключительно казачьего населения, имеющего свои бытовые особенности, делает нецелесообразным их присоединение к уездам, заселенным исключительно крестьянами.

Что же касается спрямления границы, на которое указывают в Воронежском проекте, то оно действительно необходимо, т. к. в полосе ст. Поворино и Кардаил Борисоглебский уезд действительно глубоко вклинился между Балашовским уездом и Хоперским округом, что и должно быть устранено прирезкой к Волжско-Каспийской области указанного вклинения.

Дальнейшая граница области должна будет проходить по современным рубежам Балашовского и Борисоглебского районов, так как именно здесь проходит грань между входящим в Волжско-Каспийскую область IV сельско-хозяйственных районом и чуждым этой области III районом. Достигая в этом направлении Кирсановского уезда, граница области поворачивает на юго-восток вдоль уездов Сердобского и Аткарского, оставляя за пределами области чуждые ей сель-

ско-хозяйственные районы II и V, отходящие к хлебной зоне Средней Волги. Рассмотрение особенностей этих районов и их отличий от Волжско-Каспийского края было произведено нами в главе о сельскохозяйственных районах, а потому не останавливаясь подробно на этом вопросе, обратимся к поволостным данным 1926 года для установления более точной границы.

В целях наиболее удобного сопоставления указанных данных объединим их в нижеследующую таблицу:

Наименование волостей и районов	% ржи в посевах	% пшеницы	% овса	% молочных	% корнеклубне- плодов и бахчей	Всего скота в пере- воде на крупн. рог. на 100 душ	Рабочего скота на 100 га посевов	Молодняк кр. рог. скота стар 1 г. на 100 кор.	Молодняк монского стар 1 г. на 100 раб. лошадей	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров
IV район (Волжско-Каспийский)	28,7	42,5	5,2	2,5	3,3	78,4	29,6	76,0	14,7	526,0	123
Б. Копенская волость . . . . .	40,0	27,6	7,7	11,8	3,3	76,9	22,2	50,0	13,8	516,6	84,6
Балаковская „ . . . . .	45,5	35,4	10,0	4,5	2,1	102,4	23,6	41,9	22,2	413,3	48,0
Лысогорская „ . . . . .	48,3	15,0	13,5	8,9	2,5	84,4	17,6	36,4	24,9	673,5	70,0
Копенская „ . . . . .	40,3	34,8	12,3	3,1	2,2	93,4	15,6	43,0	29,0	555,1	59,4
Сластушинская „ . . . . .	44,7	9,4	21,7	5,1	1,7	77,6	13,9	31,4	16,8	509,6	32,4
Салтыковская „ . . . . .	46,5	2,1	31,6	3,2	1,6	57,7	13,5	25,2	20,4	443	15,4
Ртищевская „ . . . . .	46,1	5,1	22,1	7,6	2,2	46,7	14,8	22,2	20,8	520	28,1
Бековская „ . . . . .	46,2	—	20,8	7,6	1,6	47,1	23,6	16,3	12,3	436	12,0
Пятинская „ . . . . .	48,8	—	15,6	9,0	1,7	51,8	10,9	17,8	30,8	497	15,0
Сердобская „ . . . . .	47,8	0,01	20,1	6,0	2,2	55,2	12,8	23,6	17,0	545	18,4
Бутурлиновская „ . . . . .	49,5	0,3	22,7	6,3	2,1	72,4	14,0	27,2	25,0	528	26,0
V район {хлебного Нижнего По-	32,9	36,9	8,2	11,2	1,5	59,0	23,9	39,6	11,5	499	40,3
II район {волжья . . . . .	51,9	2,9	22,0	4,5	2,9	49,5	19,8	29,4	16,3	551	42,9

Сопоставляя ряды вышеприведенных поволостных показателей с показателями порайонными возможно отобрать пограничные волости, подлежащие включению в каждую из двух рассматриваемых областей. Общая совокупность всех районообразующих признаков устанавливает, что укрупненные волости Б. Копенская, Балаковская, Лысогорская и Копенская должны войти в состав Волжско-Каспийского края, так как в организационно-хозяйственном отношении аналогичны с IV районом. Все остальные волости, перечисленные в таблице, отличны от смежного района Волжско-Каспийского края и потому должны составить одно целое с областью хлебного Нижнего Поволжья.

Далее граница направляется по южной части АССР Немцев Поволжья, не затрагивая ее кантонов, так они являются частями автономного и целостного государственного объединения. Надо однако



отметить, что по характеру организации хозяйства и естественно историческим условиям АССР Немцев Поволжья во всех отношениях аналогична типным зонам Волжско-Каспийского края и даже составляет единый сельскохозяйственный район с Ленинским и Николаевским уездами, являющимися несомненной частью засушливого прикаспийского юго-востока. Таким образом АССР Немцев Поволжья по экономическим признакам должна была бы составить одно целое с Волжско-Каспийским краем, являясь его неотъемлемой составной частью. Но так как руководители республики высказываются за включение ее в хлебную область Нижнего Поволжья, то приходится указанное экономическое единство игнорировать и считать пределом Волжско-Каспийского края южную границу Немреспублики.

Достигнув восточных границ А. С. С. Р. Немцев-Поволжья, граница области поворачивает на северо-восток и, огибая Новоузенский уезд, включает его в Волжско-Каспийскую область. Основанием к вовлечению этого уезда в состав области является его единство с нею, отмеченное в главе о сельскохозяйственных районах. Основные районобразующие показатели вполне подтверждают это единство, что отмечает нижеследующая таблица.

У е з д ы		Плотность населения на 1 кв. км	% ржи	% пшеницы	Молодняк круп. скота ст. 1 г. на 100 коров	Конского молодняка ст. 1 г. на 100 коров	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров	% неудобных земель	% лесов
Ленинский	типично Волго-Каспий.	8,0	19,8	68,6	45,3	19,7	620	31,7	22,4	1,8
Николаевский		15,0	19,8	68,4	54,2	13,4	550,9	80,7	7,7	1,9
Новоузенский	. . . . .	18,6	18,5	71,9	64,5	16,3	404	123,4	25,4	0,2

Сопоставление приведенных основных показателей организационно-хозяйственной структуры типичных уездов Волжско-Каспийского края с такими же показателями Новоузенского уезда определенно устанавливает принадлежность этого последнего к выделяемой нами области. Новоузенский уезд является, как и вся эта зона Волжско-Каспийского края, слабонаселенным, пшеничным, мясным и овцеводческим районом, единым по своему организационно-хозяйственному типу с нашей областью.

Дальнейшая граница Волжско-Каспийского края проходит по северной части Уральской губернии и, упираясь в отроги Уральских гор, спускается к югу вдоль этих отрогов и по естественной границе Мугоджарских гор. Отмеченная граница выделяет отчетливо намеченные экстенсивно-животноводческие X, XI и XIV районы Волжско-Каспийского края и в то же время является его твердо установленной естественной гранью, не требующей поэтому особых обоснований.

Область, намеченная нами к образованию в указанных границах, является последним уточненным вариантом, учитывающим все те положения, которые выявились в процессе коллективной проработки этого вопроса в плановых органах СССР и РСФСР, Первоначальный проект той же области и с тем же народно-хозяйственным обоснованием, с той же функциональной задачей был намечен нами в нескольких иных границах, так как дополнительно включает уезды Саратовской губер-

нии (Петровский, Аткарский, Вольский, Саратовский и Сердобский), республику Немцев Поволжья и Пугачевский уезд Самарской губ. Вся эта зона, как переходная, была включена нами в состав области при чем мы тогда же отмечали значительные различия между основным Волжско - Каспийским краем и этими переходными территориями. Позднейшая проработка всего вопроса районирования Волги совместно с Госпланом СССР однако привела нас к твердому убеждению в необходимости составить область на основе отчетливо выявленной экономической специализации, а это, в свою очередь, обусловило передвижку границ на юг и восток, что в конечном итоге и определило намеченную в этом проекте промыслово-животноводческую Волжско-Каспийскую область.

Территория названной области равна 517 т. кв. км, а население исчисляется в 4.126 т. чел. Область по нашему проекту предположено разделить по 11 округов, при чем это деление мы наметили на основании всех материалов естественно-исторического, сельскохозяйственного, промышленного и транспортного районирования.

Полученная нами на этой основе проектная схема округов области такова:

**Балашовский округ.** Из всего Балашовского уезда и укрупненных волостей Ново-Николаевской и Мачушанской Хоперского округа. Центр округа г. Балашов. Населения 470 т. челов., площадь 13.600 кв. км.

**Камышинский округ.** Из всего Камышинского уезда с присоединением к нему Б. Копенской, Балаковской, Лысогорской и Копенской волостей Аткарского уезда и всего Николаевского уезда без Быковской волости. Населения 465 т. челов., площадь 36.200 кв. км.

**Михайловский округ.** Из основной части Хоперского и всего Усть-Медведицкого округов. Населения 510 т. чел., площадь 34.400 кв. км.

**Котельниковский округ.** Из 2-го Донского округа, 5 районов Сальского округа и Морозовского района Шахтинского округа. Населения 484 т. чел., площадь 47.000 кв. км.

**Сталинградский округ.** Из Сталинградского уезда, без Каменно-Болаковской волости, Ленинского уезда (без Капустино-Ярской волости) и Быковской волости. Николаевского уезда. Населения 556 т. чел., площадь 43.000 кв. км.

**Астраханский округ.** Из Астраханской губ. и волостей Каменно-ярской и Капустино-Ярской. Насел. 508 т. челов., площадь 27 т. кв. км.

**Новоузенский округ.** Из Новоузенского уезда и северной части Букеевского округа Казакстана. Населения 293 т. чел., площадь 25.000 кв. км.

**Уральский округ.** Из части волостей с преобладающим русским населением и расположенных в зоне гор. Уральска. Населения 250 т. чел., площадь 35.600 кв. км.

**Гурьевский округ.** Объединяющий всю зону Эмбинских нефтеносных земель. Населения 200 т, чел., площадь 39.800 кв. км.

**Западно-Казанстанская автономная область.** В составе всех населенных киргизами территорий на восток от Волги и до Мугоджарских гор. Населения 338 т. чел., площадь 160.700 кв. км.

**Калмыцкая автономная область.** В ее современных границах. Населения 142 т. чел., площадь 65.000 кв. км.

## Описание округов.

Исходя из приводимого анализа всех материалов по сельскому хозяйству, промышленности, транспорту и других экономических факторов, намечено внутриобластное административно-экономическое деление области на округа.

Границы округов взяты в первом приближении по границам уездов с небольшим отступлением по условиям экономического районирования. При дальнейшей проработке экономического тяготения районов выяснятся уже более точные границы.

Подробное описание округов будет составлено при дальнейшей проработке, в настоящее же время проводим лишь их схематическое описание.

### 1. Астраханский округ

В естественно-историческом отношении округ характеризуется бурями, очень бедными гумусом почвами, полупустынной растительностью, непостоянным снежным покровом и вообще имеет климат, характерный для полупустыни. Основным занятием населения является скотоводство и в некоторых местах овцеводство.

Полеводство имеет пастбищный характер с явно потребительским направлением. Хозяйства, разнообразные по структуре, располагаются оазисами.

Основные культуры: озимая рожь около—38%, яровая рожь—16%, яровая пшеница—32%, просо—10%.

Промышленность Астраханского округа складывается из мощных, имеющих союзное значение, соляной и рыбной отраслей, а также связанных с ними бондарно-лесопильным, консервным и судоремонтным производствами, получившими здесь крупное развитие. Астраханский округ, обладая крупнейшими рыбными и соляными ресурсами, будет всегда иметь одно из первых мест в этих отраслях всего СССР. Механизация соледобычи Баскунчака и улучшение условий рыболовства вызовут развитие этих отраслей и вспомогательных к ним производств, как-то: бондарного, консервно-холодильного, химического и др.

Выгодное географическое положение окружного центра—Астрахани,—находящегося на рубеже двух частей света и при крупном водном пути, сделало из него важный транзитный пункт и один из крупнейших торговых портов СССР, в котором до войны скоплялось от 950 до 1.500 судов в день. Грузооборот порта составлял около 12.000 тыс. тонн, ценность которого превосходила 450—500 милл. руб.

Торговля г. Астрахани по своей величине является очень крупной и уступает лишь Нижегородской ярмарке. Судя по ценности грузов, торговые обороты в 1913 г. составляли: с заграницей—4 милл. руб., с каспийскими портами—253 милл. руб. и с губерниями России—216 милл. руб.. Из путей сообщения в пределах округа в направлении с севера на юг проходит Ряз.-Уральск. жел. дорога, соединяющая Астра-

хань с Саратовом и далее с центральными частями Союза. Далее в округе имеется Баскунчакская жел. дорога—Баскунчак-Владимировка, построенная специально для перевозки соли из Баскунчака во Владимировку, где соль перемалывается и поступает на Волгу. Главнейшим же путем является Волга, протекающая в пределах округа около 300 верст до Астрахани и около 120 вер. в пределах дельты. Вход в реку с моря идет по искусственно-поддерживаемому землечерпанием каналу протяжением до 40 км.

В округе находится 3 города, 2 фабрично-заводских поселка и более 500 разных поселений.

Список районов, на которые разбит округ, приводится ниже.

## 2. Балашовский округ

Округ составляется из Сердобского уезда и части Хоперского Округа.

Балашовский округ в естественно-историческом отношении характеризуется серыми черноземами и сравнительно благоприятными климатическими условиями, благодаря чему создаются подходящие условия для посева озимой пшеницы. Из отдельных отраслей здесь развито полеводство, скотоводство и потребительское садоводство. Основными культурами являются: яровая пшеница около 42%, озимая рожь 28%, овес около 5%, ячмень 8% и подсолнечник 3%.

В промышленном отношении в округе имеют значительное развитие мукомольное и маслобойно-подсолнечное производства.

Крупных экономических центров в округе всего 2: Балашов и Елань. Главным торговым пунктом и центром области является г. Балашов, основными предметами торговли которого являются хлеб и продукты животноводства.

Для вывоза своих грузов округ пользуется исключительно железными дорогами, которые здесь более развиты сравнительно с другими округами. Так, всю южную часть прорезывает линия Тамбово-Камышинская, и на юго-западе пересекает округ Балашов-Поворино.

Из водных путей в округе имеется р. Хопер, которая судоходна только в весеннее время.

## Михайловский округ

В состав округа входят: Хоперский, Усть-Медведицкий округ и часть Шахтинско-Донецкого. В естественно-историческом отношении округ представляет следующие особенности.

Почвы черноземные: обыкновенные и южно-русские черноземы, а по левому берегу Дона—террасовые пески. Климат благоприятный для сельского хозяйства. Годовое количество осадков—около 358 мм; распределение их по отдельным временам года таково: зимой—50,5 мм, весной—66,3, летом—144,0 и осенью—97,9 мм. Средняя годовая температура около 7° при средней температуре января в—10,1°, июля в 21,8°. По Давиду округ может быть отнесен к третьей климатической провинции с теплой весной и летом, с весьма умеренными осадками зимой, значительными осадками в июне, с частыми засухами осенью (см. климат).

Население округа составляет на 75% бывшее казачье сословье и 25% прочие сословия. Казаки по преимуществу великоруссы.

Сельское хозяйство округа представлено полеводством и скотоводством. Система полеводства залежная-пестропольная. Правильных

севооборотов очень мало. Пар чаще отсутствует. Обработка под яровые обычно весной. Посев ручной, разбросной с заделкой железными боронами.

В посевах преобладают пшеница и рожь. Скотоводство развито, но после империалистической войны несколько упало. Рабочего скота в округе приходилось на 1 хоз-во в 1916 г. около 2,8 головы, а в 1920 г. 1,2 головы.

Из других отраслей развиты садоводство и огородничество. В Хоперском округе имеется пчеловодство. Промышленность округа исчерпывается почти одним мукомольем.

Имеются крупные мельницы (Себряково-Михайловка). Кустарные промыслы не развиты.

В итоге округ сельскохозяйственный, животноводческо-зерновой с мелкой промышленностью, перерабатывающей продукты сельского хозяйства.

В отношении лесных материалов и ископаемых округ является потребляющим. Центр округа—Слобода Михайловка на жел.-дор. линии Сталинград-Грязи.

### Заволжский округ

В состав округа входит Новоузенский уезд и часть Букеевской губернии. Территория представляет волнистую поверхность, охватываемую отрогами Общего Сырта. Почвы на севере обыкновенные черноземы, переходящие в южные, а на юге—каштановые почвы. Климатические условия для сельского хозяйства мало благоприятны. Годовое количество осадков в Новоузенске 230 мм. Средняя годовая температура для Малого Узеня 6,4°. По Давиду округ входит в пятую климатическую провинцию с жарким летом, незначительными зимними и летними осадками, постоянными летними засухами и неглубоким весенним увлажнением.

Малая плотность населения при недостатке рабочих рук и резко континентальном климате диктует ведение экстенсивного хозяйства. Имеются колонизационные фонды.

Сельское хозяйство с залежной системой полеводства и основной культурой яровой пшеницы, но и с значительным удельным весом скотоводства.

Промышленность в округе существует в очень скромных размерах и представлена, главным образом, мукомольным производством, базирующемся на местном сырье. Близ с. Дергачей имеется стекольный завод, работающий на газе, выделяющимся из земли.

Основной статьей торговли являются продукты сельского хозяйства—хлебные излишки, а затем скот и продукты скотоводства.

Окружной центр—г. Пугачевск соединен ж.-д. веткой с магистралью Рязано-Уральской ж. дор.

### Сталинградский округ

В состав округа входят Сталинградский и Ленинский уезды.

Почвы округа каштановые в правобережной части и бурые в Заволжской части округа. Климатические условия для сельского хозяйства неблагоприятны.

Годовое количество осадков в Сталинграде 309 мм, в Ахтубе—П47 мм. Средняя годовая температура для Сталинграда равна 7,0°. 20 Давиду округ в климатическом отношении может быть отнесен

к восьмой климатической провинции в части Волго-Ахтубинской поймы (высокая температура воздуха при относительно большой влажности) и к шестой провинции — в остальной части (жаркое лето, явно недостаточные зимние и летние осадки и падиное земледелие).

В сельском хозяйстве развиты скотоводство, полеводство, бахчеводство и садоводство. На севере полеводство и скотоводство равноценны, а на юге скотоводство явно преобладает над полеводством. Бахчеводство и скотоводство носят промышленный характер. Скотоводство имеет большое значение, и для поддержания его дальнейшего развития требуется проведение мероприятий по мелиорации луговых угодий. Основные культуры — рожь и яровая пшеница.

Промышленность развита сильно и имеет блестящие перспективы на будущее. Особенно развиты отрасли: металлообрабатывающая лесопильная, маслостойно-горчицная, мукомольная и кожевенная.

Географическое месторасположение Сталинграда дает ему исключительные выгоды в отношении возможности роста крупнейших промышленных предприятий: горнозаводского, металлообрабатывающего, лесопильного и маслостойно-горчицкого типов (см. промышл.).

Сталинград ведет крупную торговлю и имеет большой грузооборот (см. торговля и транспорт).

Окружной центр — гор. Сталинград.

### Камышинский округ.

В естественно-историческом отношении округ характеризуется переходными почвами от черноземов к каштановым с малым процентом гумуса, при недостатке атмосферных осадков, сравнительно высокой испаряемостью и жарким летом.

Главные занятия населения — полеводство, скотоводство, бахчеводство и садоводство.

Промышленность в округе слабо развита. Небольшое развитие получила лесопильная промышленность, продукция которой поступает на рынки по линии Камышин — Тамбов и в Заволжье.

Более развита в округе — пищевая промышленность, главным образом, в виде мукомолья, которое дает 80% всей промышленной продукции. Таким образом округ является всецело сельскохозяйственным, с развитием скотоводства в Заволжье и бахчеводством в Приволжских частях, а также вдоль жел.-дорожного пути.

Из путей сообщения, кроме Волги, вдоль округа проходит одна железнодорожная линия Камышин — Балашов и, на крайнем востоке, вдоль его границы, идет Астраханская ж. д. со станцией Кайсакай.

Главные грузы, поступающие из округа, это — продукты сельского хозяйства: скот, хлеб и арбузы.

Центром округа является город Камышин, служащий перевалочным пунктом для лесных материалов, нефти, соли и рыбы.

### Сальский округ.

Округ образуется из Сальского, 2-го Донского и части Морозовского района.

В естественно-историческом отношении округ представляет собой засушливую зону с незначительным количеством осадков. Почвы — южно-русские, коричневые черноземы и каштановые, — образуют злаково-полынную, полынную и пустынную степи.

В производственном отношении округ можно охарактеризовать как экстенсивно-земледельческий, многоскотный, многоовечий, мало-свиный с преобладанием посевов яровой пшеницы и ячменя.

Округ является типично сельскохозяйственным, с малым развитием промышленности, которая перерабатывает сельскохозяйственное сырье. 90% продукции всего округа дает пищевая, главным образом, мукомольная промышленность.

Главными торговыми пунктами округа являются: Ремонтное — с скотскими базарами, Котельниково — с его сильно развивающейся торговлей и станица Нижне-Чирская — с торговлей сельскохозяйственными продуктами.

Центром округа намечена ст. Котельниково, с ее быстро растущим населением и торговым значением.

Округ имеет одну железную дорогу Сталинград — Тихорецкая, проходящую вдоль всей территории.

### Калмыцкая область.

Область представляет собой скотоводческо - полеводственный район, базирующийся всецело на животноводческом хозяйстве.

Центром области является ст. Элиста, Манычской волости, отстоящая на 70 верст от ст. Дивное.

Ценовой промышленности в области не существует, наибольшее развитие получила мелкая кустарная промышленность, обрабатывающая преимущественно продукты скотоводства и обслуживающая местное степное население.

### Уральский округ.

В состав округа входят все волости, расположенные в зоне гор. Уральска с преобладающим русским населением.

В естественно-историческом отношении округ характеризуется:

Температурой года . . . . .	+ 4°
Температурой июля . . . . .	+ 23°
Температурой января . . . . .	— 15°

Большая амплитуда колебаний температур указывает на крайнюю континентальность.

Количество осадков в округе крайне невелико и равно:

За год . . . . .	250 мм
За вегетацион. период . . . . .	150 мм
За апрель . . . . .	20 мм
За май . . . . .	30 мм

По характеру растительности округ относится к злаковой степи. В почвенном же отношении разделяется на две полосы: а) северную, с южными черноземами и б) южную, с каштановыми почвами.

Сельское хозяйство округа имеет определенно выраженные черты крайне экстенсивных форм полеводства и животноводства, что соответствует малой плотности населения (4,7 чел. на кв. км.). В полевых посевах преобладают: пшеница (69,1%), рожь (11,0%), овес (8,1%), просо (7,6%). По скотоводству округ характеризуется наличием многоскотности, мясным направлением (молодняка крупскота стар. 1 года 43 на 100 коров) и овцеводством (675 овец на 100 коров).

Промышленность развита слабо и базируется на мукомольи и переработке продукции животноводства.

## Гурьевский округ.

В естественно-историческом отношении округ характеризуется температурами;

Года . . . . .	от 7° до 9°
Января . . . . .	от—11° до— 8°
Июля . . . . .	от+24° до+25°

Количество осадков в округе крайне скудно и равно:

За год . . . . .	менее 200 мм
За апрель . . . . .	» 20 мм
За май . . . . .	» 20 мм

Растительность округа относится к злаково-полынной и полынно-пустынной степи. Округ занят на севере каштановыми почвами и на юге бурыми глинами и суглинками.

Плотность населения определяется в 4,6 чел. на 1 кв. км.

В сельскохозяйственном отношении округ является пшенично-ржаным. По пойме Урала значительны посевы картофеля (10% от всех посевов округа) и имеются огороды. Округ скотоводческий с мясным направлением (91,4 головы молодняка крупкота на 100 коров) и развитым овцеводством (752 головы овец на 100 коров).

Промысловое значение округа значительно, так как по реке Уралу и в Каспийском море он имеет крупные рыбные промысла, валовая продукция которых в довоенное время определялась в 7,5 мил. руб.

Наконец, в округе имеются Эмбенские месторождения нефти, добыча которых оценивалась в 1914 году суммой в 7 милл. рублей.

## Западный Казакстан.

В состав Западного Казакстана должны войти Букеевский округ и части округов Уральского и Гурьевского с преобладающим киргизским населением.

В природном отношении Западный Казакстан характеризуется наличием годовых осадков менее 250 мм, температурой года от +6° до +8°, января —11° и июля +24°.

Западный Казакстан занимает обширную пустынную степь, резко засушливую и покрытую злаково-полынной и полынной растительностью. Почвы Западного Казакстана—бурые глины и суглинки, но по северной его границе тянется полоса каштановых почв.

Населен Западный Казакстан крайне редко (2,3 человека на 1 кв. км).

В полеводстве Западного Казакстана исключительное распространение имеет просо (92%), но полеводство вообще не развито, а преобладает кочевое животноводство. Характер животноводства крайне экстенсивный, в соответствии с чем получили преобладающее значение—овцеводство (896 гол. на 100 коров), коневодство (69 гол. молодняка на 100 взрослых лошадей) и мясное направление в крупно-рогатом скотоводстве.

По реке Уралу Западный Казакстан имеет рыбные промысла.

Промышленность на указанной нами территории Западного Казакстана вовсе отсутствует.

Западный Казакстан должен войти в Область на правах автономного образования.



## Районы - волости Волжно-Каспийской области \*)

№№ по порядку	Наименование района- волости	Какого округа	Примечание
1	Дергачевская . . . . .	Заволжского	
2	Балашинская . . . . .	"	
3	Алексашкинская . . . . .	"	
4	Орлово-Райская . . . . .	"	
5	Малоузенская . . . . .	"	
6	Новоузенская . . . . .	"	
7	Куриловская . . . . .	"	
8	Александрово-Гайская . . . . .	"	
9	Ново-Николаевская . . . . .	Балашевского	
10	Урюпинская . . . . .	Михайловского	
11	Алексеевская . . . . .	"	
12	Ново-Анненская . . . . .	"	
13	Мачушанская . . . . .	Балашевского	
14	Даниловская . . . . .	Михайловского	
15	Михайловская . . . . .	"	
16	Кумылженская . . . . .	"	
17	Усть-Медведицкая . . . . .	"	
18	Клетская . . . . .	"	
19	Фроловская . . . . .	"	
20	Ольховская . . . . .	Сталинградского	
21	Дубовская . . . . .	"	
22	Иловлинская . . . . .	"	
23	Сталинградская . . . . .	"	
24	Красноармейская . . . . .	"	
25	Калачевская . . . . .	Сальского	
26	Нижне-Чирская . . . . .	"	
27	Котельниковская . . . . .	"	
28	Морозовская . . . . .	"	
29	Цымлянская . . . . .	"	
30	Романовская . . . . .	"	

\*) Районы-волости для округов Уральского, Гурьевского и Западного Казакстана в виду непроработанности этого вопроса нами не даются.

№№ по порядку	Наименование района- волости	Какого округа	Примечание
31	Ремонтинская . . . . .	Сальского	
32	Зимовниковская . . . . .	"	
33	Пролетарская . . . . .	"	
34	Ленинская . . . . .	Сталинградского	
35	Средне-Ахтубинская . . . . .	"	
36	Быковская . . . . .	"	
37	Николаевская . . . . .	Камышенского	
38	Степная . . . . .	"	
39	Владимировская . . . . .	Астраханского	
40	Кам.-Ярская . . . . .	"	
41	Баскунчакская . . . . .	"	
42	Бирюче-Косинская . . . . .	"	
43	Енотаевский . . . . .	"	
44	Зацаревский . . . . .	"	
45	Зеленгинский . . . . .	"	
46	Икрянинский . . . . .	"	
47	Камызякский . . . . .	"	
48	Красноярский . . . . .	"	
49	Марфинский . . . . .	"	
50	Никольский . . . . .	"	
51	Разночинский . . . . .	"	
52	Трусовский . . . . .	"	
53	Харабалинский . . . . .	"	
54	Богоцехуровский . . . . .	Калмообласть	
55	Большедербетовский . . . . .	"	
56	Икидохуровский . . . . .	"	
57	Калмыцко-Базаринский . . . . .	"	
58	Малодербетовский . . . . .	"	
59	Манынский . . . . .	"	
60	Хоцеутовский . . . . .	"	
61	Эркетеновский . . . . .	"	
62	Яндыко-Мочажный . . . . .	"	

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ.

Объединяя и обобщая всю совокупность материалов настоящей работы, возможно сделать основные выводы об особенностях Волго-Каспийского края в естественно-историческом и организационно хозяйственном отношении.

1. По естественно-историческим признакам область, нами выделяемая, имеет резко очерченные границы и в очень большой степени однородна.

В геологическом отношении вся Волго-Каспийская область представляет единое целое, так как занимает низменность, образованную отступившим морем и заполненную соответственно молодыми морскими и речными отложениями. Естественными границами этой низменности надо считать: на западе—Ергени и водораздел Волги и Дона, на севере—возвышенности Камышинского плато и Общего Сырта и на востоке—отроги Урала и гряду Мугуджарских гор.

Вся эта низменность отмечена полной общностью и в гидрологическом отношении, так как является страной, чрезвычайно бедной текучими и грунтовыми водами. Вся речная система области ограничивается Волгой, не имеющей здесь ни одного значительного притока, Доном с притоками Медведицей, Хопром и Иловлей, Уралом с Илеком и Эмбой. Вот и вся речная система громадной области.

Грунтовые воды здесь бедны и лежат чаще всего на глубине 20-40 мет., отличаясь нередко такой соленостью, что вовсе негодны для питья.

В климатическом отношении Волго-Каспийский край характеризуется бедностью осадков (ниже 350 м. м.), количеством тепла, равным за вегетационный период более чем 2750°, превышением испарения над увлажнением и, наконец, длительными сухими юго-восточными ветрами, сопровождаемыми „мглой“. Все эти черты крайне континентального климата делают область зоной резкой засушливости, где даже ирригация может давать хозяйственные положительные результаты только при условии организации, смешанного поливного и неполвного комплексного хозяйства.

Следствием отмеченного является отсутствие в области больших лесных массивов, так как леса жмутся здесь к редким запасам воды и расположены „колками“ по дельтам рек и в глубоких более сырых балках. Вся же основная равнина занята обедненной растительностью ковыльной и полынной степью, которая кое где чередуется с песками.

Наличие отмеченной обстановки обусловило и почвенный покров области крайне обедненный гумусом, так как скудная травяная растительность засушливой степи низкоросла и дает крайне мало органических остатков.

Все эти признаки отчетливо отграничивают Волго-Каспийскую область от расположенных севернее луговой степи и лесостепи, где проточных вод много больше, грунтовые воды расположены ближе к поверхности, климат более мягкий и не так засушлив, лесов больше, степь травяниста и богата кормами, почвы средние и тучно черноземные.

В указанных резко различных условиях и расселение получило различный характер. В пределах Волго-Каспийской области плотность населения невелика и редко поднимается выше 20-25 чел. на кв. км. Население скучено около основных речных бассейнов, где и образовало большие многодворные поселки. Соседняя более северная черноземная зона заселена много гуще (от 30 до 50 и более человек на кв. км.), при чем поселки разбросаны по территории равномерно и не отмечаются повышенной многолюдностью.

II. По организации сельского хозяйства обе рассмотренные зоны также весьма несходны. Резко засушливый Волго-Каспийский край характеризуется ярко выраженным животноводческим характером в организации хозяйства, при чем животноводство имеет здесь экстенсивный характер. В обширном животноводстве (от 5 и до 30 голов на душу) преобладают экстенсивные формы: нагульное мясное направление по крупному рогатому скоту, овцеводство, коневодство и экстенсивное свиноводство. Посевы зерновых имеют в громадной части области продовольственное значение, те же ее территории, где зерновые товары обслуживают внутреннее потребление, питают промышленное и промысловое население. В Волго-Ахтубинской пойме область имеет азональную полосу, где получило широкое развитие садоводство и огородничество и возможно возделывание ценнейших технических культур (хлопок, кенаф, клещевина и т. п.). В товарном отношении область характеризуется обширным вывозом: мяса, кож, шерсти, сала, фруктов и бахчевых (арбузы и дыни).

Расположенная севернее черноземно-степная зона имеет иной тип организации сельского хозяйства. Всецело захваченная зерновой экспансией эта зона усиленно распахивает не только пашню, но и выгоны и сенокосы. Распаханные площади идут по посевам зерновых: ржи, овса, пшеницы и технических культур подсолнуха и проч., что придает всей зоне характер ржано-пшенично-подсолнечный. С распаханкой кормовых угодий количество скота здесь относительно сильно сократилось (не более 4 гол. на душу), и все районы этой зоны отмечены малоскотностью, умиранием экстенсивных форм животноводства и ростом более интенсивного молочного направления. В товарном отношении эта зона характеризуется ярко выраженным зерновым направлением, при чем большая масса зерна поступает на рынок и может служить экспортной продукцией. Указанный тип организации хозяйства делает северную Самаро-Саратовскую область исключительно зерновым краем с достаточно ясными экспортными возможностями.

III. В отношении перспектив развития сельского хозяйства обе области также резко различны.

Волго-Каспийский край является зоной, где надо развивать животноводство и где ирригация может получить лишь ограниченное применение.

Многопольные севообороты с большими посевами трав здесь нецелесообразны и нерентабельны, что делает степень интесификации указанной зоны крайне скромной. Здесь возможен, однако, дальнейший захват пахотных площадей под зерновые и использование их под экстенсивные посевы для получения дешевого по себестоимости зерна.

В азональном Волго-Ахтубинском районе необходимо развитие садоводства, огородничества и посевов ценных технических культур, что возможно только на основе приближения к рынкам сбыта путем дальнейшего транспорта и роста местной промышленности, которая создает свои близкие потребляющие рынки. В соответствии с отмеченными перспективами области необходимы мероприятия по увеличению сети путей сообщения, развитию мясохладобойного и консервного дела, снабжению транспорта рефрижераторами, организации беконных и копильных промышленных предприятий.

Севернее расположенная зерновая зона имеет иные потребности и другую схему плановых предположений. Громадное значение получает здесь элеваторное дело, очень широко возможно применение ирригации под зерновые культуры, может получить крупные размеры маслостойная промышленность и неизбежна организация молочного хозяйства. Вся совокупность этих задач выдвигает на первый план такие мероприятия, как обширные ирригационные сооружения, сеть элеваторов, мельниц, маслостой и сыроваренно-маслодельных установок, т.е. систему предприятий пище-вкусовой группы.

IV. С точки зрения соотношения отдельных производственных отраслей район Нижней Волги, включаемый в систему Волго-Каспийского края, является типичным промыслово-промышленным районом, что налагает резкий отпечаток на всю структуру его хозяйства.

В промысловом отношении это крупнейший в стране район по соледобыче (в 1925—26 г. добыто соли 385 тыс. тонн, кроме добычи в Илецком районе) и рыбной промышленности (в 1926 г. улов определен в 4.342.041 тонн).

В промышленном отношении район крупной фабрично-заводской промышленности с исключительно развитыми отраслями лесопереработки и металлической, имеющими союзное и республиканское значение.

Две указанные отрасли дали в 1925—26 году продукцию в сумме 56,5 млн. руб., что в отношении к общей сумме продукции обрабатывающей промышленности составило 50%.

В 1926—27 г. этот % повысился примерно до 60 при абсолютном увеличении суммы продукции более, чем на 20 млн. рублей.

В то же время по части территории, намеченной нами к исключению из системы Волго-Каспийского края, как явно тяготеющей к зоне хлебного Поволжья, указанные две отрасли дали продукцию лишь в 12,6 тыс. руб., что составило 12,7 % от всей продукции обрабатывающей промышленности соответствующей территории. Таким образом, в этой части района деревообработка и металлообработка имеют чисто потребительное значение.

Представляется также весьма показательным для промышленной характеристики района тот факт, что пищевая промышленность, базирующаяся обычно на местном сельскохозяйственном сырье и в основном складывающаяся из мукомолья, занимает в нем лишь 35,9% от общей суммы продукции обрабатывающей промышленности против 50,5% в части, намеченной к исключению из области.

При этом следует иметь в виду, что самый состав пищевой промышленности края весьма отличен от того, что мы имеем в соседнем северном районе, где последняя складывается почти исключительно из мукомолья и подсолнечно-маслостойного производства.

В 1925—26 г. из общей суммы продукции по пищевой группе в 43,2 млн. руб. свыше 5 млн. руб. падало на горчишно-маслостойную промышленность и около 3,5 млн. руб. на переработку рыбной про-

дукции, т.-е. на такие виды промышленности, которые характерны только для района, включаемого в Волго-Каспийскую область. Если учесть это, то следует признать, что вся остальная часть пищевой продукции носила в крае исключительно районный (потребительный) характер. При этом следует также иметь в виду, что мукомольная промышленность Сталинградской губернии в основном базировались на ввозном сырье с северного Кавказа (Кубани).

Этими сопоставлениями в полной мере определяется промышленный по преимуществу характер Волго-Каспийского края.

V. Промышленный характер района подтверждается также следующими показателями:

	*На территории	
	Включаемой в Волго-Кас- пийский край	Исключае- мой из него
а) Число рабочих, занятых в крупной фабрично- заводской промышленности, в расчете на 10.000 душ населения (по 1925—26 г.). . . . .	72,2	51,6
б) Мощность установленных двигателей на 10.000 душ населения (по 1925—26 г.). . . . .	189,3	110
в) Мощность установленных двигателей на 1 пред- приятие (по 1925—26 г.). . . . .	318	142,4
г) Число кустарей на 10.000 душ населения (по данным, относящимся к 1913—17 г.). . . . .	228	123

Таким образом, мы во всех случаях получаем для района, включаемого в Волго-Каспийский край, значительно большую промышленную напряженность (в 1½, 2 и более раза).

VI. Описанная выше совокупность производственных особенностей района как в сельскохозяйственном, так и в промыслово-промышленном отношении, резко отличающая его от соседних районов и придающая ему тип промышленного района с особым строем сельскохозяйственного производства, в полной мере подтверждается данными о структуре его производства.

В 1925—26 году, когда—в силу, с одной, стороны, высокого урожая зерновых культур и, с другой, отмеченного выше случайного упадка лесопромышленности—относительный размер промыслово-промышленной части районного хозяйства оказался значительно уменьшенным, мы все же имели следующий (ориентировочно рассчитанный) состав продукции края (без западной части Казакстана):

	Сумма	Удельный вес
Крупная добывающая и обрабатывающая промышленность . . . . .	210,85 млн. р.	43,6%
Сельское хозяйство . . . . .	273,66 » »	56,4%
В том числе зерновые . . . . .	79,94 » »	16,5%

Одновременно для территории, ныне исключаемой из состава области, структура производства определилась следующим образом:

	Сумма	Удельный вес
Крупная добывающая и обрабатывающая промышленность . . . . .	99,75 млн. р.	32,7%
Сельское хозяйство . . . . .	205,68 » »	67,3%
В том числе зерновые . . . . .	80,44 » »	26,3%

Если иметь в виду, что в сумму продукции обрабатывающей промышленности входит 50 млн. руб., падающие на пищевую группу и, в сущности, в основном дублирующие продукцию сельского хозяйства, то ясно выраженный сельскохозяйственный (и, в частности, зерновой) характер этого района станет очевидным.

VII. Неизбежное присоединение к низовьям Волги западной части Казакстана, представляющей по своей хозяйственной сущности совершенно идентичный район (сельское хозяйство с ярко выраженным уклоном в сторону скотоводства, соляное и рыбное дело, крупная и обещающая мощное развитие отрасль добывающей промышленности—нефтяная) является в организационно-хозяйственном отношении вполне целесообразным, а с точки зрения интересов хозяйственного развития страны совершенно необходимым, так как хозяйственное освоение этой части Казакстана и, в частности, Эмбинского нефтяного района не может мыслиться оторванно от района низового Поволжья.

В соответствии со сказанным слияние указанных двух частей территории в одну экономическую область послужит:

а) к значительному укрупнению области и усилению ее экономическо-финансовой мощи;

б) к усилению ее промыслово-промышленного характера и

в) к созданию условий, необходимых к быстрейшему вовлечению этого исключительно богатого по своим природным данным района в активный народно-хозяйственный оборот.

VIII. В ближайшей и более отдаленной перспективе промысло-промышленный тип района не только не потускнеет, но и значительно усилится, что произойдет, с одной стороны, на основе более активного использования естественных богатств района (нефть, рыба и соль) и развития производств по переработке специальных сельскохозяйственных культур и отраслей (консервное производство, хлопок, кенаф, кожевенное производство и т. п.) и, с другой—на базе дальнейшего мощного развития металлургии, металлообработки и деревообработки и сопряженных с ними производств.

В данном случае следует указать на следующие совершенно реальные факты: 1) заканчивающееся в следующем году переоборудование металлургического завода „Красный Октябрь“, связанное с увеличением его производственной мощности на 100%, 2) производимая достройка и дооборудование завода „Баррикады“, 3) производимое сооружение тракторного завода, 4) сооружение судостроительного завода и т. д.

Равным образом, нельзя не отметить реально выявившихся перспектив крупного развития химической промышленности в крае (вискозное производство).

IX. Наличие в области целого ряда разнородных и мощно представленных производств, а именно: а) сельского хозяйства с развитыми специальными отраслями, б) ряда крупнейших производств добывающей промышленности и в) крупной фабрично-заводской промышленности, ни в какой мере, однако, не создают из области „мозаичного“ хозяйства, где отдельные отрасли только сосуществуют. Следует, наоборот, категорически подчеркнуть, что тесная производственная связанность всех отраслей хозяйства делает из области исключительно целостный и крепко спаянный производственный организм.

Металлургия, металлообработка и лесобработка, развитые в таких размерах, что они значительно балансируют иные районы Союза, являются в то же время тесно увязанными с отраслями добывающей промышленности области (рыбной и нефтяной), ее транспортом и строительством (как городским, так и сельским).

Внутри металлопромышленности осуществляется самая тесная увязка, так как металлургический центр (Сталинград) питает своим сырьем всю развитую в области металлообрабатывающую промышленность.

Еще большее организационно-производственное единство обнаруживается между отдельными участками лесоперерабатывающей промышленности, связанными общностью сырьевой базы и, в значительной мере, общностью рынков сбыта.

Соляное и рыбное дело, консолидированное в масштабе всей области (Приволжский район и район Казакстана), является неразрывным производственным комбинатом.

Равным образом, соль, рыба, скотоводческая продукция и, наконец, интенсивные отрасли сельского хозяйства азональных районов (Волго-Ахтубинская пойма и дельта Волги) взаимно увязываются в консервном деле.

Нефтедобыча в Эмбинском районе и нефтепереработка в Сталинградском—сливаются в единый производственный комбинат и одновременно создают дополнительную энергетическую базу для районной промышленности, транспорта и сельского хозяйства.

И, наконец, что особенно важно, общий подъем промыслово-промышленного хозяйства и рост—на этой основе емкости внутреннего рынка—подводят реальную базу под высоко-интенсивную форму сельского хозяйства в азональных районах, каковое использование их необходимо признать единственно не варварским.

В этой гармонической хозяйственной системе особое значение приобретает организация холодного волжского и жел.-дор. транспорта и сети холодильников, обещающая вырасти в мощное и единое для всей области хозяйство.

Х. Рассмотрение данных о грузообороте области за довоенное время с полной определенностью подтверждает тот факт, что производственная сущность и производственно-рыночные связи района, признанного подтежающим исключению из системы Волго-Каспийского края, являются резко отличными и резко оторванными от основного массива этого края.

Основные выводы из рассмотрения указанных данных могут быть сведены к следующим положениям:

а) Волго-Каспийская область в первоначальных границах, намеченных губернией, т.е. со включением значительной части Саратовской губ. и области Немцев Поволожья, являлась в довоенное время достаточно крупным поставщиком хлебных ресурсов, главным образом, пшеницы; однако, основной контингент хлебных грузов шел из области за счет северной части ее территории и за счет прилегающей к ней территории среднего Поволожья (по сетке Госплана); отсюда Самара и Саратов, входящие в зону развитого пшеничного и вообще зернового хозяйства, являлись наиболее крупным и хлебо-торговыми центрами, но их связи в отношении сбора хлебных грузов выходили—в основном—за северо-восточные границы области;

б) Сталинград и территория, лежащая на юг и юго-восток от него, характеризовались скорее недостатком хлебных ресурсов, которые они получали как от прочих частей области, так и с территории нынешнего Северо-Кавказского края, при этом, однако, Сталинград играл роль крупного перевалочного пункта по хлебным грузам;

в) в остальном грузооборот области в полной мере соответствовал производственной сущности района, давая крупное активное сальдо по скоту, рыбе, соли, лесоматериалам и железу;

г) по всем указанным грузам Сталинград был отмечен, как крупнейший торговый и производственный центр, через который вся область осуществляла свои обменные связи с прочими районами Союза и за границей;



д) Саратов и его район в отношении торговых связей были в полной мере оторваны от основного массива области, и торговые тяготения Саратова шли совершенно в иных направлениях: с одной стороны, он был связан с средней Волгой и, с другой—с центрально-промышленной областью (Москва).

XI. В границах, намеченных настоящим проектом, Волго-Каспийская область будет характеризоваться следующими основными показателями по сравнению с рядом других областей РСФСР:

Р А Й О Н Ы	Территория	Население
	в тыс. кв. метров	тыс. душ
Волго-Каспийская область . . . . .	517,0	4126,0
Уральская область . . . . .	1757,3	6630,8
Северо-Кавказский край . . . . .	293,2	8113,5
Дальне-Восточный край . . . . .	4057,0	8506,3
Северо-Западный край . . . . .	2717,7	1802,5
Ц. Ч. О. . . . .	188,9	10658,6

Мы видим, таким образом, что область является достаточно мощной в территориальном отношении, но значительно уступающей в отношении численности населения областям более центрального положения. Последнее обстоятельство совершенно естественно, так как проектируемый край является на <sup>2</sup>/<sub>3</sub> освоенным в самой незначительной степени, и само красное образование имеет своей установкой форсировать промышленно-сельскохозяйственную колонизацию в этом районе, в целях скорейшего введения в хозяйственный оборот его огромных естественных богатств.

И с этой точки зрения объединение его с территориями достаточного заселения, путем расширения северных границ (а тем более путем объединения со Средним Поволжьем, как это мыслит Саратовский Губисполком), явилось бы крупной организационно-хозяйственной ошибкой, так как в этом случае гегемония „обжитых“ территорий (которая неизбежно явится просто в силу условий расселения на территории области и норм представительства в областных органах) определит собою консервацию крупнейшего и богатейшего района на длинный ряд лет.

Такое положение представляется тем более в этом случае естественным, что относительная (на 1 душу) бюджетная мощность района, проектируемого включением в состав Волго-Каспийского края, гораздо более значительна, чем остальной части большой „хлебной области“, проектируемой Саратовым: по данным за 1926/27 г. средний доход на 1 душу населения по местным бюджетам определится: для Астраханской, Сталинградской губерний и Калмыцкой области в 14 р. 27 к. и для Саратовской губ. и Области Немцев Поволжья—в 9 р. 03 к. Относительная мощность бюджета Среднего Поволжья (по прежней сетке Госплана) еще ниже и варьирует по отдельным губерниям около 7—8 рублей.

С другой стороны, губерния считает невозможным опускать границы области южнее намеченных последним вариантом северных ее границ, так как в этом случае мощность области в отношении человеческих ресурсов будет в сильной мере поколеблена.

XII. Оформление Волго-Каспийского края по проекту Сталинградской губернии до известной степени связывается с одним моментом

национальной политики, а именно: раз'единением Казакстана на две части—западную и восточную.

Исходя из бесспорности того положения, что правильное хозяйственное освоение Западного Казакстана мыслимо лишь в условиях организационной хозяйственной связи с Нижней Волгой, имея далее в виду, что организационно-хозяйственный разрыв Восточного и Западного Казакстана еще более усилился с перенесением столицы Казакстана в Алма-Ату, и учитывая, наконец, то обстоятельство, что хозяйственные интересы основного национального массива этой Республики в течение длительного периода времени будут находиться на Востоке, мы считаем указанное раз'единение в настоящий момент и возможным и необходимым.

В этом случае проект губернии считает целесообразным создание из Западной части Казакстана самостоятельной национальной автономии, входящей в систему областного (краевого) об'единения Волго-Каспийской области. Областное об'единение не мыслится чем то навсегда застывшим в своих формах, и впоследствии, когда хозяйственные силы края будут в значительной мере подняты и когда Восточный Казакстан получит прямые и хорошие связи с Западным, схема Волго-Каспийского края может быть пересмотрена по условиям целесообразности как в сторону ее дальнейшего расширения на Восток, так и в сторону отхода ее к более западной границе.

XIII. Вопрос о центре области (Волго-Каспийского края) не может быть предметом спора, так как всем условиям такого центра единственно и в полной мере удовлетворяет Сталинград.

Основные аргументы производственного порядка в этом отношении сводятся к следующему:

а) Сталинград является и будет являться наиболее мощным пунктом по абсолютным размерам своего промышленного производства и при том с наиболее мощными и квалифицированными кадрами промышленного пролетариата.

б) Сталинград—центр металлургии края, и с этой стороны тесно увязывается со своей (достаточно развитой) металлообрабатывающей промышленностью области, а также с другими крупнейшими отраслями промышленности (нефтяная, транспортная, машиностроительная).

в) Сталинград—крупнейший центр лесобрабатывающей промышленности Поволжья, и с этой точки зрения стоит и будет стоять во главе этой отрасли областной промышленности, которая организационно крепко спаяна общностью источников сырья и отчасти общностью рынков сбыта.

г) Сталинград, сам находясь в зоне развитой рыбной промышленности, является в то же время крупным центром по переработке рыбной продукции и, что самое главное, той точкой, через которую рыбные грузы области получают выход на рынки потребления (главным образом Украину). В этом смысле Астрахань, Гурьев и Сталинград разрешают одну общую организационно-производственную и производственно-техническую задачу, которая сводится к оборудованию рыбных промыслов, организации рыбного транспорта и организации целостной системы холодильных устройств.

д) Сталинград—основной распределитель соляных богатств области, кроме той их части, которая связана с астраханской рыбной промышленностью. В дальнейшем эта связь с соляным хозяйством района будет укреплена и расширена ростом производств

по переработке с.-х. продукции Волго-Ахтубинской поймы, а равно развитием мясо-консервного производства и химической промышленности.

е) Сталинград, как мы видели выше, должен в перспективе представлять из себя единый производственный комбинат с Эмбенским районом, так как развитая в нем уже в настоящее время промышленность по обработке нефти (бакинской) должна—в процессе освоения Эмбенского района—получить новые стимулы к своему мощному развитию.

ж) Проведение Волго-Донского канала неизмеримо усилит значение Сталинграда во всех указанных отношениях.

Независимо от сказанного, Сталинград—в системе Волго-Каспийского края—является бесспорным культурным центром, а также имеет ближайшее и наиболее удобные связи с Республиканским и Союзным центром (Москва).

XIV. В заключение следует указать, что образование Волго-Каспийского края в границах, намеченных настоящим проектом, в полной мере увязывается с общей проблемой районирования Поволжья, которая разрешается в этом случае в форме создания трех специализированных и вполне законченных в производственном отношении экономических районов: лесного Верхне-Волжского Края, центрального хлебного Поволжья и промыслово-промышленного и скотоводческого Волго-Каспийского Края.

---



**Поуездные районообразующие показатели.**

По переписи 1916 года.

Наименование районов	Ржи	Пшеницы	Овса	Ячменя	Проса	Масличных	Бахчей	Картофеля	Зерновых	Корне-клубне-плодов	Масличных	Удобных земель	Неудобных земель	Леса	Плотность населения
Сызранский . .	50,1	14,1	6,0	0,1	25,2	2,0	0,1	2,0	95,5	2,1	2,0	—	—	—	41,2
Петровский . .	50,2	5,7	21,5	0,1	15,1	5,0	0,1	2,0	92,9	2,1	5,0	—	—	12,5	48,9
Кузнецкий . .	50,1	3,9	24,1	—	13,9	4,1	0,04	3,9	92,0	3,9	4,1	—	—	6,9	54,9
Чембарский . .	48,3	0,4	28,4	0,0	18,2	2,0	—	2,65	95,3	2,7	2,0	95,1	4,9	9,6	51,8
Пензенский . .	52,3	0,7	30,6	0,1	10,5	1,8	—	4,00	94,2	4,0	1,8	95,3	4,7	8,5	77,7
Сердобский . .	50,0	3,5	18,1	0,1	12,5	4,4	—	1,34	94,3	1,3	4,4	97,1	2,9	6,7	40,8
Средняя . .	50,1	4,7	21,1	0,0	15,7	3,2	0,0	2,4	94,4	2,4	3,2	95,8	4,2	8,8	52,5
Городищенский	56,7	2,1	11,7	—	12,8	9,3	0,3	4,8	85,6	5,1	9,3	—	—	9,6	43,1
Борисоглебский	51,1	—	22,3	—	18,9	7,0	—	0,69	92,3	0,7	7,0	93,9	6,1	3,4	61,6
Кирсановский .	51,3	—	20,9	—	17,9	9,1	—	0,8	90,1	0,8	9,1	95,2	4,8	3,6	—
Новохоперский	52,2	—	16,8	—	19,8	7,8	—	3,3	88,9	3,2	7,8	90,4	9,6	3,8	50,5
Средняя . .	52,5	0,5	17,7	—	17,3	8,4	0,0	1,5	91,4	1,5	6,4	93,2	6,8	5,1	51,7
Саратовский . .	31,3	36,4	7,5	3,0	4,6	11,9	0,5	1,8	85,6	2,2	11,9	94,4	5,6	13,4	73,0
Вольский . .	35,7	37,4	4,7	1,3	5,1	14,7	0,7	0,41	84,2	1,2	14,7	93,8	6,2	17,4	51,0
Средняя . .	33,6	36,9	6,1	2,1	4,9	13,8	0,6	0,7	84,9	1,7	14,8	94,1	5,9	15,4	62,0
Аткарский . .	31,6	40,2	12,4	3,1	7,6	4,1	0,3	0,7	94,9	1,0	4,1	97,8	2,2	6,3	38,8
Балашовский . .	33,6	31,1	15,4	2,3	11,5	4,9	0,1	1,0	94,0	1,7	4,9	96,5	3,5	4,1	40,2
Средняя . .	32,6	35,6	13,9	2,7	9,5	4,5	0,2	0,8	94,0	1,0	4,5	97,1	2,8	5,2	39,5
Богучарский . .	22,1	42,4	4,1	18,2	4,3	4,8	1,6	1,6	92,0	3,2	4,8	91,9	8,1	—	53,4
Хоперский . .	16,1	57,6	2,2	12,6	6,4	1,8	2,4	0,1	94,9	3,5	1,8	96,6	2,4	0,9	23,9
Средняя . .	19,1	45,0	3,1	15,4	5,3	3,3	2,0	0,9	93,4	3,1	3,3	94,2	5,7	0,4	38,6
2 Донской округ	39,9	41,1	2,7	6,5	5,9	0,2	3,0	0,7	96,1	3,7	0,2	80,0	20,0	1,1	13,1
Сталинградский	39,7	43,9	3,0	1,7	7,3	0,7	3,1	0,6	95,6	3,7	0,7	78,2	21,8	2,6	38,3
Усть-Медведиц- кий . . . . .	33,0	40,2	1,4	6,5	11,9	0,9	4,8	1,3	93,0	6,1	0,9	69,6	30,4	1,9	15,1
Енотьевск. уезд.	36,6	31,0	18,1	1,6	4,2	2,4	0,7	5,4	91,6	6,1	2,4	75,3	24,7	—	3,6
Средняя . .	37,3	39,0	6,3	4,1	7,3	1,0	2,9	2,0	94,1	1,0	4,9	75,6	24,2	1,4	17,5
Калмобласть . .	26,3	35,8	0,2	13,1	7,5	0,3	5,2	1,9	92,9	7,1	0,3	72,0	28,0	—	2,3
Камышинский .	23,5	58,4	4,3	2,3	3,1	2,2	2,8	1,38	92,7	4,1	2,2	90,8	9,2	6,0	44,9
Немреспублика	19,8	68,6	1,6	6,7	0,3	1,3	0,8	0,9	97,0	1,7	1,3	99,9	0,1	2,8	20,2
Николаевский .	19,8	68,6	1,5	1,0	3,6	1,0	3,2	0,3	95,2	3,5	1,0	92,3	7,7	1,9	15,0
Ленинский . .	19,8	68,4	1,5	1,0	1,8	2,0	5,3	0,2	92,5	5,5	2,0	88,6	22,4	1,8	8,0
Средняя . .	21,4	66,0	2,4	2,7	2,2	1,6	3,0	0,7	94,7	3,7	1,6	92,9	9,8	3,1	22,0
Пугачевский . .	10,2	71,2	4,8	9,1	1,7	0,7	1,4	0,9	97,0	2,3	0,7	98,0	2,0	1,8	24,0
Новоузенский .	18,5	71,9	0,8	6,9	0,6	0,2	0,5	0,5	98,8	1,0	0,2	75,0	25,0	0,2	18,6
Уральский . .	11,0	69,2	8,1	4,1	7,6	—	—	—	100	—	—	82,6	17,2	—	4,7
Средняя . .	13,2	70,8	4,6	6,7	3,3	0,3	0,6	0,5	98,6	1,1	0,3	85,6	14,7	0,7	15,9
Гурьевский . .	18,7	57,9	8,1	0,5	4,5	—	—	10,3	89,7	10,3	—	62,7	37,3	—	4,6
Сальский . . .	16,4	40,1	5,4	35,8	1,7	2,0	0,2	—	97,7	0,2	2,0	—	—	—	17,5
Шахтинский . .	11,5	50,8	2,1	27,7	0,7	0,9	3,4	—	92,3	3,4	0,9	—	—	—	43,4
Донецкий . . .	12,6	55,1	3,0	19,1	1,5	3,4	3,9	—	94,3	3,9	3,4	—	—	—	17,5
Средняя . .	10,2	48,7	3,5	28,8	1,3	1,5	3,1	0,0	95,7	3,1	1,5	—	—	—	26,1
Астраханский .	11,2	—	0,4	—	85,0	—	—	3,4	96,6	3,4	—	69,3	30,7	—	6,8
Букеевский . .	4,7	2,4	—	—	92,9	—	—	—	100	—	—	76,2	23,8	—	2,6
Средняя . .	7,9	1,2	0,2	—	88,9	—	—	1,7	98,3	1,7	—	72,7	27,3	—	4,7

**Поездные районообразующие**  
по переписи

Уезды и округа	Характеристика районов	Всего скота в перев. на кр. на 100 душ нас.	Лошадей на 100 га посева	Волов на 100 га посева	Рабскота в перев. на лошадей на 100 га посева	Коров на 100 душ населения
Пугачевский . . . . .	Малоскотн. слабо-молочный	55,2	11,8	—	11,8	8,9
Сызранский . . . . .		61,5	30,3	0,4	30,5	13,5
Корсунский . . . . .		65,6	30,3	0,9	30,7	13,7
Средняя . . . . .	Малоскотный слабо коневодческ., овцеводческий	60,8	24,1	0,4	24,3	12,0
Кузнецкий . . . . .		74,5	28,8	1,5	22,5	10,9
Вольский . . . . .		46,0	10,0	0,3	10,1	13,0
Средняя . . . . .	Малоскотный слабо коневодческ., овцеводческий	60,2	19,4	0,9	19,7	11,9
Аткарский . . . . .		78	32	2,4	33,2	14,6
Саратовский . . . . .		70	28	1,3	28,6	8,7
Средняя . . . . .	Малоскотный слабо коневодческ., овцеводческий	74	30	1,85	30,9	11,6
Петровский . . . . .		53,7	21,0	—	21,0	13,0
Чембарский . . . . .		45,8	19,1	0,1	19,1	6,7
Пензенский . . . . .	Малоскотный слабо коневодческ., овцеводческий	49,9	20,1	0,04	20,1	7,6
Сердобский . . . . .		49,7	18,6	0,6	18,9	12,7
Средняя . . . . .		49,5	19,7	0,17	19,8	10,0
Кирсановский . . . . .	Коневодческо-овцеводческо-свиноводческий	56,6	22,2	0,01	22,2	9,6
Борисоглебский . . . . .		61,3	23,0	0,04	23,0	13,9
Новохоперский . . . . .		86,9	37,8	7,7	41,8	11,0
Балашовский . . . . .	Коневодческо-овцеводческо-свиноводческий	48,1	20,3	1,7	21,2	12,7
Средняя . . . . .		63,2	25,8	2,36	27,0	11,8
Урюпинский . . . . .		103,4	23,5	32,5	39,7	23,5
Донецкий . . . . .	Коневодческо-овцеводческо-свиноводческий	71,7	19,3	19,4	29,0	21,1
Морозовский . . . . .		183,2	17,2	38,7	33,9	25,7
Сальский . . . . .		133,7	27,9	27,3	41,5	62,5
Усть-Медведицкий . . . . .	Коневодческо-овцеводческо-свиноводческий	81,9	17,8	23,3	29,4	26,2
Богучарский . . . . .		68,9	16,9	19,5	26,2	11,1
2-й Донской . . . . .		89,5	16,8	29,4	31,5	29,3
Средняя . . . . .	Многоскотный, мясо-овцеводческий	107,6	19,9	27,2	33,0	28,5
Камышинский . . . . .		104,0	34,2	14,4	41,4	14,4
Сталинградский . . . . .		42,1	9,1	11,1	14,6	8,5
Николаевский . . . . .	Многоскотный, мясо-овцеводческий	358,1	155,2	14,6	162,5	19,0
Средняя . . . . .		168,1	66,2	13,4	72,8	14,0
Новоузенский . . . . .		94,7	38,3	5,6	41,1	22,5
АССР Немцев Поволжья . . . . .	Многоскотный, мясо-овцеводческ., многоовцеводческий	56,8	22,2	1,6	23,0	21,2
Средняя . . . . .		75,8	30,3	3,6	32,1	21,9
Ленинский . . . . .		113,6	23,6	—	23,6	40,6
Енотаевский . . . . .	Многоскотный, мясо-овцеводческ., многоовцеводческий	96,0	9,5	12,8	15,9	47,6
Калмобласть . . . . .		764,0	—	—	115,0	73,0
Средняя . . . . .		324,5	11,0	4,3	51,5	53,7
Уральский . . . . .	Многоскотный, мясной	346,4	73,4	53,0	100	42,0
Букеевский . . . . .		1091,5	211,3	94,9	259	—
Средняя . . . . .		719	142,4	73,9	179,5	21,0
Гурьевский . . . . .	Многоскотный, мясной	9857	918,9	195,5	1016,6	—
Астраханский . . . . .		11,868	3367	369	3551	34,0
Красноярский . . . . .		—	—	—	—	37,6
Средняя . . . . .	Многоскотный, мясной	5934	1684	184,5	1775,5	35,8

**показатели по животноводству**  
**1916 года**

Коров на 100 га посева	Коров на 100 гол. крупн. рог. скота	Молодняк. кр. рог. скот. до 1 г. на 100 кор.	Молодняк крупн. рог. скот. ст. 1 г. на 100 к.	Всего кон. молод. на 100 раб. лошадей	Кон. молод. ст. 1 г. на 100 раб. лошадей	%/о рабч. лошадей к коровам	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров
18,9	58,8	33,9	37,5	29,3	9,9	142	166	28,0
24,7	—	—	—	—	—	122	345	21,4
28,3	—	—	—	—	—	106	293	16,7
24,0	—	—	—	—	—	123	268	22,0
24,4	48,1	69,1	35,9	23,2	11,3	118	510	19,6
13,3	47,0	69,0	40,3	21,9	9,9	109	532	16,3
13,8	47,5	69,0	38,1	22,6	10,6	113,5	521	17,9
22,1	43,4	74,5	42,8	26,2	12,3	144	557	70,5
23,6	50,1	57,4	35,7	25,5	12,2	117	409	34,1
22,9	46,8	66,0	39,3	25,9	12,3	130,5	483	52,3
17,0	47,5	71,3	27,1	29,9	12,8	121	513	26,4
14,5	49,7	64,2	36,8	28,0	—	132	517,8	59,4
16,2	51,7	66,9	26,4	34,0	—	124	498,2	41,8
14,6	47,2	76,6	28,3	37,9	19,9	128	681,1	43,9
15,3	49,2	69,2	29,4	32,4	16,3	126	551	42,9
18,2	50,3	77,3	20,3	40,2	17,1	125	602,0	40,6
20,9	52,0	71,3	19,7	35,0	15,5	110	547	53,7
25,4	39,2	71,0	48,1	33,5	15,4	109	592	85,0
13,2	41,1	77,1	43,0	28,5	14,3	153,6	532,5	60,9
19,4	45,7	74,2	32,8	34,3	15,6	124,4	568	60,1
22,0	23,9	84,2	78,9	32,8	16,5	107	399	158,6
13,5	21,5	86,5	129,2	32,8	16,4	143	400	173,01
13,0	17,1	88,5	97,0	33,0	15,7	109,4	562	148,3
27,3	24,6	88,5	113,4	73,6	45,4	102,2	998,3	76,9
17,3	23,5	90,7	97,5	32,0	16,9	102,9	549	155,6
14,1	24,6	85,8	81,2	23,4	10,4	117,2	654,2	109,7
19,6	22,0	88,6	79,4	34,6	15,4	85,6	495	130,8
18,1	22,5	87,5	96,7	37,5	19,5	109,6	779,6	136,1
25,2	31,5	78,9	76,1	21,4	11,6	135,7	497,0	152,4
10,6	27,6	85,6	65,6	14,9	5,0	86,6	600,5	56,5
93,0	40,7	73,6	54,3	26,6	13,4	166,9	550,3	80,7
42,9	33,3	79,4	65,3	21,0	10,0	129,7	549,3	96,5
24,2	37,4	73,8	64,5	30,0	16,3	158,3	404	123,4
13,2	38,9	70,7	—	29,1	—	167,8	393,2	186,9
18,7	38,2	72,3	—	29,5	—	163,1	398,6	155,2
45,0	43,5	76,9	45,3	34,1	19,7	52,4	620	31,7
36,3	32,5	70,9	93,0	25,0	9,5	26,2	437	26,2
—	—	71,0	44,0	35,0	15,2	—	553	4,0
27,1	25,3	72,9	60,8	31,4	14,8	26,2	537	20,3
93,0	30,5	89,3	43,8	31,0	—	78,9	675,4	12,2
291,1	32,3	8,9	38,5	69,5	—	72,6	895,7	—
192,1	31,4	49,1	41,2	50,3	—	75,8	785,6	6,1
3922	40,1	91,4	5,8	54,3	—	23,4	752,4	—
4899	41,6	74,5	54,6	36,5	16,6	70,5	241	10,5
—	41,6	81,8	54,5	48,1	23,0	59,6	107	21,8
2449,5	41,6	78,2	54,6	42,3	19,8	65,1	174,0	16,2

Характеристика полеводческих районов по переписи 1916 г.

Характеристика районов	Коллч. насел. на 1 кв. км	Удобных земель в %/о	Неудобных зе- мель в %/о	Леса в %/о от всех угодий	% зерновых культ. от всех посевов	% корне-клубне- плодов и бахчей (рыночных)	в %/о от посевной площади								Сада и ово- род. на 1 хоз.
							Ржи	Пшеницы	Овса	Ячменя	Проса	Маслич- ных	Бахчей	Картофеля	
Ржано-овсяной . . . . .	52,1	94,5	5,5	6,9	92,9	2,0	4,8	2,6	22,3	—	16,5	4,8	0,1	1,9	0,2
Пшенично-подсолнечный . . .	62,0	94,1	5,9	15,4	83,6	1,3	13,3	36,9	6,1	2,1	4,9	13,3	0,6	0,7	0,2
Ржано-пшеничный . . . . .	28,5	86,3	13,7	3,3	92,9	4,4	2,7	36,1	10,1	3,4	8,4	2,7	2,5	1,9	0,2
Пшеничные 1) . . . . .	10,2	80,3	19,6	1,3	94,4	5,0	0,6	64,9	5,0	4,1	4,3	0,6	1,2	3,8	0,5
Ячменный . . . . .	22,3	83,1	16,9	0,4	94,0	4,3	1,7	43,2	2,3	18,6	4,7	1,7	3,4	0,9	0,3
Просяной . . . . .	4,7	72,7	27,3	—	98,7	1,3	—	1,7	0,2	—	88,9	—	1,3	—	0,6

1) В цифровой характеристике даются обобщенные показатели по V и VII пшеничным районам (см. картограммы).



Характеристика животноводческих районов по переписи 1916 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНОВ	Всего скота в пере- воде н/круп. пор. на 100 душ	Лошадей на 100 га посева	Волов на 100 га посева	Раскота в переводе на лошадей н/100 га посева	Коров на 100 душ населения	Коров на 100 га посева	Коров на 100 гол. круп. пор. скота	Молод. круп. пор. скота до 1 года на 100 коров	Молодняк круп. пор. скота стар. 1 года на 100 коров	Всего конского мо- лодня на 100 раб. ло- шадей	Конского молодняка стар. 1 г. на 100 раб. лошадей	% рабочих ло- шадей к коровам	Овец на 100 ко- ров	Свиней на 100 ко- ров
1. Малоскотный-слабо-молочный . . . . .	60,8	24,1	0,4	24,3	12,0	24,0	—	—	—	—	—	123,3	268	22,0
2. Малоскотный-слабо-коневодческо-овцевод- ческий . . . . .	88,2	22,2	0,8	20,0	10,8	16,8	48,1	68,3	34,0	30,8	18,8	124,0	526,5	39,0
3. Коневодческо-овцеводческо-свиноводче- ский . . . . .	85,4	22,9	14,8	30,0	20,2	18,8	34,1	80,9	64,8	35,9	17,5	117,0	673,8	98,1
4. Многоскотный-мясно-овцеводческий . . . . .	324,5	26,2	8,2	30,1	53,7	27,1	25,3	72,9	60,8	31,4	14,8	26,2	537,0	20,3
5. Многоскотный-мясно-коневодческий-много- овечий . . . . .	363,5	358,0	91,2	623,8	37,0	1980,4	32,3	71,1	35,9	45,3	14,8	41,8	692,5	8,8
6. Многоскотный-мясной [ . . . . .	5934	1684	184,5	1775,5	35,8	2449	41,6	78,2	54,6	42,3	19,8	65,1	174,0	16,2

## Характеристика сельского хозяйства

Характеристика районов	№№ районов	Плотность населения на 1 км.	% % неудобных земель	% % удобных земель	% % леса от всех угодий	% % зерновых в посевах	% % корнеклубнеплодов в посевах	% % масличных в посевах	В % от площади				
									Ржи	Пшеницы	О в с а	Ячменя	Проса
Лесостепной, густонаселенный, ржано-овсяный, малоскотный, молочный . . . . .	I	48,0	—	—	3,4	93,4	3,6	3,0	51,0	9,0	15,0	—	14,6
Лесостепной, густонаселенный, ржано-овсяный, слабо-подсолнечный-малоскотный, малоко-ров-овцеводческ . . . . .	II	52,5	4,2	95,8	9,4	92,6	2,9	4,5	51,9	2,5	22,0	—	10,0
Степной, населенный, ржано-овсяно, подсолнуш., малоскотный, малоко-ровный, овцеводческий . . . . .	III	37,4	6,8	93,2	3,6	90,5	1,6	7,9	50,5	—	21,2	—	18,8
Степной, населенный, пшенично-ржаной, воловь, коневодческо-овцеводческий, и свиноводчес. . . . .	IV	29,1	13,1	86,9	1,6	94,2	3,3	2,5	28,7	42,5	5,2	8,2	8,0
Лесостепной, густонаселенный, пшенично-ржаной—подсолнечный, малоскотный, малоко-ровный, слабомолочный, овцеводчес. . . . .	V	54,3	4,7	95,3	12,5	87,3	1,5	11,2	32,9	36,6	8,2	2,5	5,8
Степн.-населен., пшенично-ячменный, бахчевой, многоскотный, коневодческо, овцеводчес., свиноводческий и садоводчес-кий . . . . .	VI	26,1	—	—	—	95,4	3,1	1,5	10,2	48,7	3,5	28,8	1,3
Степн.-населен., пшенично-ржаной, бахчеводч., овцеводческ., свиноводческий . . . . .	VII	28,9	18,6	81,4	2,8	93,6	4,6	1,8	33,3	44,4	8,4	1,8	4,8
Степн.-слабо населен., пшенично-бахчеводч., многоск., мясной, овцеводческ., свиноводческ., садо-огородничес. . . . .	VIII	15,4	13,8	88,9	1,7	95,7	3,1	1,1	19,5	69,4	1,3	3,9	1,6
Степн.-населен., пшенич.-мясной . . . . .	IX	24,0	2,0	98,0	1,8	97,1	2,2	0,7	10,2	71,2	4,8	9,1	1,8
Степн.-слабо населенн., пшенич. многоскот., волов, сильно-овцеводческий . . . . .	X	4,7	17,2	82,6	—	99,9	0,1	—	11,0	69,1	8,1	4,1	7,6
Полупустынный, слабо населен., просяной, многоскотный, мясной и многоове-чий . . . . .	XI	2,6	23,8	76,2	—	100	—	—	4,7	2,4	—	—	92,9
Полупустынный, слабо населенн. ржано-пшеничный, бахчев. мно-госкот. мясной, овцеводческ. . . . .	XII	2,3	28,0	72,0	—	92,6	7,1	0,3	26,3	35,8	0,2	13,1	7,5
Азональный слабо населен. про-сянной, садово-огород., много-скотный мясной . . . . .	XIII	2,6	30,6	69,3	—	96,6	3,4	—	11,2	—	0,4	—	85,0
Полупустынный, слабо населен-ный, пшенично-картофельный многоскотный мясно-многоове-чий . . . . .	XIV	4,6	37,3	62,7	—	89,7	10,3	—	18,7	57,9	8,1	0,5	4,5

нных районов по переписке 1916 г.

посева			Основные показатели по животнов.										Вспом. показатели по живот.							
Маслич. Бахчей	Картофеля		Всего скота в перев. на круп. на 100 д* насел.	Рабочего в пе- реводе на лош. на 100 га. пос.	Коров на 100 душ населения	Молодняк кру- рог. ск. стар. 1 г. на 100 кор.	Кон. мол. ст. 1 г. н/100 р. л.	% рабочих лошадей к ко- ровам	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров	Лошадей на 100 га. посева	Волов на 100 га. посева	Коров на 100 га. посева	Коров на 100 г. кр. рог. ск.	* Мол. кр. скот. до 1 г. на 100 к.	Всего кон. мол. на 100 раб. л.	Сада на 100 душ населения	Огорода на 100 душ населен.		
3,0	0,7	2,9	67,2	30,2	9,7	—	—	117	383	19,2	29,8	0,9	25,8	—	—	—	1,4	1,0		
4,5	—	2,9	49,5	19,8	10,0	29,4	16,3	126	551	42,9	19,7	0,17	15,3	49,2	69,2	32,4	1,3	0,7		
7,9	—	1,6	68,3	29,0	11,5	29,4	16,0	84,7	580	59,7	27,7	2,6	21,3	47,2	73,2	36,2	1,3	0,8		
2,5	2,4	0,9	78,4	29,6	20,5	76,0	14,7	113,3	526,0	123,1	19,1	21,3	17,2	27,0	85,3	30,3	1,2	0,6		
11,2	0,5	1,0	59,0	23,9	12,0	39,6	11,5	123,0	499	40,3	23,0	1,3	19,7	46,8	66,9	24,5	1,3	0,8		
1,5	3,1	—	131,2	34,8	36,4	113,2	25,8	118,2	653,4	164,9	21,4	28,4	17,9	21,1	54,5	32,9	1,5	0,7		
1,8	2,2	2,4	80,7	24,0	23,5	78,2	8,7	82,8	511,5	78,4	17,6	12,8	24,0	30,5	78,4	20,4	1,6	1,4		
1,1	2,4	0,4	155,8	62,5	25,8	41,3	12,4	138,3	492	105,7	59,8	4,6	43,8	40,1	73,7	29,9	1,8	2,0		
0,7	1,4	0,9	55,2	11,8	8,9	37,5	9,9	142,0	166	28,0	11,8	—	18,9	59,8	33,9	29,3	0,2	0,7		
—	—	0,1	343,4	100,0	42,0	43,8	—	78,9	675	12,2	73,4	53,0	93,0	30,5	89,3	31,0	0,3	0,6		
—	—	—	1091	259	—	38,5	—	72,6	896	—	211,3	94,9	291	32,3	8,9	69,5	—	—		
0,3	5,2	1,9	764	115	73,0	44,0	15,2	—	535	4,0	—	—	—	—	71,0	35,0	—	—		
—	—	3,4	5934	1775	36	55	20	65,0	174	16	1684	184	2449	42	78,0	42,0	1,9	2,5		
—	—	10,3	9857	1012	—	16,0	—	23,4	752	—	919	195	3922	40	91,4	54,3	—	1,6		

Относительные показатели по животноводству согласно данным 1926 года.

Наименование волостей	Год	Кров на 100 д. населения	Коров на 100 гект. посева	Рабскота на 100 гект. посева	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров	В % отношениях							Конский мол. лодн. от раб. лодн.	Кон. мол. ст. 1 гол. от раб. лодн.	Подоязн. от взрослых сви-ней
							Всего молодн. крупн. рог. скот.от коров	Молодн. ст. 1 г. крупн. ск. от коров	Раб. лодн. от крупн. скота без волов	Лошадей всех от раб-скота	Волов от рабскота					
Вольский уезд																
Хвалынская . . . . .	1926	18,7	15,8	14,7	467,5	28,4	116,1	49,8	40,4	114,2	6,6	20,8	11,3	100,6		
Воскресенская . . . . .	1926	18,9	16,2	11,4	383,7	32,7	95,3	45,6	34,5	116,6	2,8	21,4	14,5	58,9		
Вольская . . . . .	1926	14,8	14,7	13,0	570,3	33,8	96,7	46,7	43,3	117,0	2,5	20,3	10,6	170,5		
Б. Карбулакская . . . . .	1926	66,3	13,4	11,2	405,5	19,6	79,7	32,4	46,1	126,1	0,5	26,7	14,8	70,4		
Радищевская . . . . .	1926	11,2	14,5	15,5	562,5	20,7	96,3	36,8	50,7	118,4	5,6	26,4	11,8	129,3		
Черкасская . . . . .	1926	17,4	13,8	12,2	601,0	20,5	103,0	43,8	42,3	125,0	1,6	29,0	15,5	96,6		
Балтайская . . . . .	1926	14,0	16,7	12,9	496,5	17,8	83,5	31,2	41,8	126,3	0,1	26,5	14,7	94,6		
Намышинский уезд																
Роднянская . . . . .	1926	13,2	15,4	31,1	457,4	92,0	121,4	62,3	21,1	28,8	75,9	19,7	11,9	67,6		
Лемешкинская . . . . .	1926	15,4	14,6	35,0	383,1	75,4	88,9	44,0	28,6	28,4	77,0	26,2	16,1	58,6		
Саломатинская . . . . .	1926	15,6	16,7	27,0	403,0	59,3	152,4	82,4	6,5	12,7	89,4	20,9	7,1	156,1		
Котовская . . . . .	1926	17,8	17,3	25,7	286,6	69,9	90,2	40,3	11,2	18,1	85,3	24,8	16,1	57,6		
Матышевская . . . . .	1926	13,9	21,2	35,6	338,9	42,2	100,3	33,5	32,2	47,3	61,3	23,1	10,9	71,1		
Камышинская . . . . .	1926	18,4	15,6	30,0	395,1	68,7	107,4	45,7	15,2	20,5	82,4	19,4	10,4	73,2		
Гусельская . . . . .	1926	13,5	13,7	28,0	329,4	86,0	125,9	50,7	8,0	10,6	90,8	17,2	7,6	103,3		
Красноярская . . . . .	1926	14,5	12,3	28,5	411,5	104,6	92,3	41,6	23,8	22,5	79,8	12,3	6,9	101,0		
Новоузенский уезд																
Алтайская . . . . .	1926	31,5	45,9	34,3	180,2	3,3	83,7	55,8	6,5	24,4	43,3	30,0	14,3	90,6		
Алтайнская . . . . .	1926	24,0	23,2	30,8	160,3	7,5	118,0	52,6	15,0	33,2	47,6	35,5	18,1	45,6		
Дергачевская . . . . .	1926	68,0	18,2	23,7	251,8	52,4	120,4	63,5	26,5	64,0	11,9	41,0	22,6	89,6		
Ершовская . . . . .	1926	16,8	18,5	16,0	172,6	48,5	87,8	26,8	30,2	94,3	18,8	43,7	27,5	44,5		
Красная . . . . .	1926	18,8	14,7	15,8	329,2	48,7	106,5	38,2	28,8	78,3	11,0	48,6	29,4	139,4		
Куриловская . . . . .	1926	19,5	20,9	21,4	201,1	39,7	84,7	29,7	27,4	54,6	8,5	26,1	9,9	86,8		
Малоузенская . . . . .	1926	17,0	13,9	16,1	229,3	40,4	122,1	45,9	21,3	63,9	13,3	55,2	36,2	72,2		
Катавинская . . . . .	1926	26,9	23,4	31,9	297,7	52,3	148,6	76,6	21,4	63,9	32,6	60,2	35,7	77,3		
Новоузенская . . . . .	1926	38,2	28,2	33,5	182,9	26,0	105,6	49,4	18,4	39,0	32,1	21,3	10,5	97,2		

## Относительные показатели по животноводству (согласно данным 1926 г.)

Наименование волостей	Год	Коров на 100 душ. населен.	Коров на 100 дес. посева	Раб. скота на 100 дес. посева	Овец на 100 ко- ров	Свиней на 100 коров	В % о т н о ш е н и я х							
							Всего молодн. кр. ск. к коров.	Молодн. ст. 1 г. кр. ск. к коров.	Раб. лош. к кр. без волов.	Лошад. всех от раб. скота	Волов от раб. скота	Конск. мол. от раб. лош.	Конск. мол. ст. 1 г. от раб. лош.	Подсвин. от взр. свиньям
Пугаевск. у.														
Сухо-Отрожск. . .	1926	20,9	21,4	18,9	231,2	56,1	102,4	—	29,7	97,4	10,8	38,1	—	473,5
Балаковская . .	1926	17,0	13,8	14,1	318,4	51,4	91,3	—	43,3	116,8	8,8	36,9	—	400,3
Перелюбская . .	1926	29,8	25,0	24,4	253,0	38,8	153,3	—	19,7	81,0	27,5	51,5	—	440,9
Марининская . .	1926	24,8	29,4	26,6	209,9	23,2	130,8	—	17,2	66,7	12,6	45,1	—	359,0
Пестрякинская .	1926	18,5	22,2	33,9	202,0	51,3	91,3	—	30,3	50,7	37,1	30,3	—	370,4
Пугачевская . .	1926	19,2	27,0	24,5	175,4	50,9	113,5	—	25,3	85,2	25,4	32,4	—	459,2
Канаевская . . .	1926	22,9	23,7	17,0	188,0	77,9	126,0	—	21,6	98,0	13,6	35,0	—	410,0
Любичская . . .	1926	25,9	28,1	27,5	187,5	58,7	124,3	—	14,6	53,0	34,3	46,0	—	499,0
Атнарск. у.														
Аткарская . . .	1926	17,7	13,5	14,5	591,1	45,5	76,9	32,1	59,3	128,2	3,1	3,2	20,0	144,7
Б. Копинская . .	1926	16,4	13,5	22,2	516,6	84,6	102,4	50,0	38,8	61,1	50,1	24,1	13,8	127,5
Баландинская . .	1926	11,7	14,9	23,6	413,4	48,0	85,4	41,9	42,8	66,1	49,3	32,6	22,2	142,2
Коленская . . .	1926	17,0	13,6	15,6	555,1	59,4	93,4	43,0	55,7	132,4	4,8	38,9	29,0	167,8
Сластушинск. . .	1926	14,3	13,4	13,9	509,6	32,4	77,6	31,4	55,4	132,6	2,7	36,5	24,9	168,4
Лысогорская . .	1926	17,0	15,0	17,6	673,5	70,0	84,4	36,7	47,9	99,2	23,6	30,3	16,8	132,0
Балашов. у.														
Еланская . . . .	1926	15,7	20,4	29,6	247,7	41,3	80,7	36,3	34,3	53,3	56,3	22,6	15,0	88,7
Пугачевская . .	1926	12,4	14,5	13,5	489,6	28,1	65,6	22,1	56,1	161,0	0,1	31,0	19,2	233,9
Аркадакская . .	1926	15,8	16,1	16,1	488,1	35,9	64,6	30,0	61,6	127,1	1,5	29,0	21,1	171,8
Турковская . . .	1926	13,5	15,0	14,2	526,5	25,4	68,8	24,0	56,1	131,7	0,2	31,9	19,4	229,9
Романовская . .	1926	14,9	19,2	17,8	368,8	23,2	48,2	20,4	50,7	103,9	16,6	24,6	16,3	143,6
Балашовская . .	1926	16,8	24,6	28,7	335,0	19,8	82,5	39,8	38,0	77,1	39,4	27,6	18,1	130,9
Луначарская . .	1926	17,7	17,7	21,9	408,5	41,8	77,5	36,6	58,5	107,3	17,7	38,4	23,2	164,6
Самойловская . .	1926	12,6	21,2	33,0	280,8	44,9	106,2	50,2	34,3	62,7	52,2	31,5	20,5	143,2

**Относительные показатели по посеву согласно данным 1926 г.**

Наименование волостей	Год	Посева на 1 хоз.	Посева на 100 душ насел.	В %/о от всей посевной площади								В %/о от усад. посевов					
				Рож	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Картофель	Масличн.	Бахчи	Корм травы	Сад	Огород	Сад на 100 душ насел.	Огород на 100 душ на-селения	
<b>Пугачевский уезд *)</b>																	
Сухо-Отрожская	1926	4,4	97,6	10,6	59,8	1,0	4,7	9,0	2,2	8,9	2,3	—	38,8	61,2	0,2	0,4	—
Балаковская	1926	6,0	123,4	12,0	63,7	2,5	5,3	7,6	1,0	5,0	—	—	23,7	76,7	0,4	1,3	—
Перелюбская	1926	5,5	119,3	9,9	69,6	3,4	6,2	6,2	0,6	2,5	—	—	8,3	91,7	0,03	0,4	—
Мариневская	1926	3,8	84,3	14,2	65,9	3,4	4,8	6,3	1,0	2,4	—	—	0,5	99,5	0,02	1,6	—
Пестрянкинская	1926	4,1	83,6	16,5	59,4	4,0	5,3	6,2	1,3	5,4	—	—	19,3	80,7	0,1	0,6	—
Канавская	1926	4,4	96,8	23,4	50,1	1,3	4,0	12,1	0,9	6,5	—	—	18,6	81,4	0,3	1,2	—
Любичская	1926	4,1	92,0	18,6	59,3	1,1	5,5	10,8	0,6	2,2	—	—	66,7	33,3	0,05	0,02	—
Давыдовская	1926	3,3	71,2	20,4	56,6	1,3	3,7	11,3	1,2	3,5	—	—	44,9	51,1	0,4	0,5	—
<b>Атнарский уезд</b>																	
Аткарская	1926	—	130,4	47,6	12,0	13,4	0,1	14,0	2,4	8,7	0,1	0,04	—	—	—	—	—
Б. Копинская	1926	—	118,7	40,0	27,6	7,7	1,4	7,8	1,9	11,8	1,4	—	—	—	—	—	—
Баландинская	1926	—	79,1	40,5	35,4	10,0	0,2	7,1	1,7	4,5	0,4	0,01	—	—	—	—	—
Коленская	1926	—	127,5	40,3	34,8	12,3	0,1	7,8	1,1	3,1	0,1	0,02	—	—	—	—	—
Сластушинская	1926	—	104,7	48,3	9,4	21,7	0,02	12,7	1,7	5,1	0,04	—	—	—	—	—	—
Лысогорская	1926	—	111,3	44,7	15,0	13,5	0,01	12,9	1,8	8,9	0,7	—	—	—	—	—	—
<b>Балашовский уезд</b>																	
Еланская	1926	—	76,8	32,0	33,5	8,2	2,8	12,2	1,3	9,3	0,5	0,03	—	—	—	—	—
Пугачевская	1926	—	85,6	48,7	0,1	17,3	—	18,5	2,1	8,8	0,2	—	—	—	—	—	—
Аркадинская	1926	—	99,3	42,6	20,1	14,5	0,01	12,9	1,6	5,8	0,2	—	—	—	—	—	—
Турковская	1926	—	90,4	47,8	0,2	17,3	—	17,4	1,3	10,0	0,05	0,3	—	—	—	—	—
Романовская	1926	—	77,2	43,6	2,7	11,7	—	21,1	3,4	15,4	0,3	0,05	—	—	—	—	—
Балашовская	1926	—	68,3	40,8	15,4	12,0	0,3	18,3	1,9	9,1	0,4	0,6	—	—	—	—	—
Луначарская	1926	—	100,1	37,7	35,2	11,4	0,2	8,8	1,8	4,8	—	—	—	—	—	—	—
Самойловская	1926	—	59,3	37,6	32,0	8,4	2,4	10,0	1,5	7,5	0,1	—	—	—	—	—	—

\*) По Пугачевскому уезду укрупненные волости взяты в границах сельскохозяйственных подрайонов, выделенных Самарским Губ.ланом.

Относительные показатели по посеву согласно данным 1924 года.

Наименование каптонов	Год	Посева на 1 хозяйство	Посева на 100 душ	В % от всей посевной площади							В % от усадьбн. посевов					
				Рожь	Пшени-ца	Овес	Ячмень	Просо	Карто-фель	Масли-чн.	Бахчи	Корм. травы	Сад	Огород	Сады на 100 душ	Огород на 100 д.
А. С. С. Р. Н.-Поволж.																
Покровский . . . . .	1924	—	84,6	42,3	36,4	1,7	9,5	1,4	1,6	2,6	2,3	—	29,7	70,3	73,6	173,7
Красноярский . . . . .	1924	—	103,5	37,0	36,1	0,4	7,7	1,5	2,7	8,1	2,1	—	10,3	89,7	89,5	782,2
Маркштадский . . . . .	1924	—	87,9	28,8	39,1	1,0	9,1	0,9	2,7	10,5	2,9	—	8,4	91,6	29,3	305,9
Мариентальский . . . . .	1924	—	123,4	48,0	34,1	0,5	6,7	1,1	1,5	4,4	1,8	—	27,3	72,7	42,7	113,7
Федоровский . . . . .	1924	—	151,1	26,9	50,4	1,1	10,1	2,1	1,1	6,7	1,4	—	11,3	88,7	14,7	115,0
Краснокутский . . . . .	1924	—	139,9	40,8	43,1	0,7	8,2	2,3	0,7	2,0	0,7	—	31,3	68,7	40,4	99,7
Паласовский . . . . .	1924	—	158,8	37,5	42,8	0,8	6,9	3,6	0,5	0,61	2,8	—	27,2	72,8	47,4	104,2
С. Палтавский . . . . .	1924	—	143,6	47,5	33,9	0,6	5,3	5,8	0,6	0,1	2,5	—	40,9	59,1	57,9	154,9
Зельманский . . . . .	1924	—	94,4	36,3	39,3	0,9	10,9	4,3	1,2	1,3	4,4	—	37,9	62,1	111,4	163,4
Куккусский . . . . .	1924	—	149,2	38,4	44,1	1,2	7,5	2,1	0,8	1,5	0,9	—	27,1	72,9	234,7	385,4
Бальцерский . . . . .	1924	—	103,3	28,0	44,3	2,3	6,6	5,1	2,7	8,6	1,5	—	30,9	69,1	79,4	213,4
Франкский . . . . .	1924	—	127,0	28,7	41,7	3,9	4,3	7,2	2,9	8,2	1,8	—	27,9	72,1	100,6	225,4
Каменский . . . . .	1924	—	144,3	29,1	41,5	1,1	6,0	5,5	1,6	5,2	5,9	—	26,8	73,2	83,4	215,9
Золотовский . . . . .	1924	—	59,3	21,9	50,7	0,4	9,2	5,0	1,1	7,1	4,3	—	60,1	30,9	521,8	233,0

ОСНОВАНИЕ Сборн. статист. по А. Р. Н. Поволж. 1916—1924 гг. стр. 144—150

ОСНОВАНИЕ. Сборн. статист. по А. Р. Н. Повол. 1916—1924 гг. стр. 144—150.

Относительные показатели по посеву согласно данным 1926 года.

Наименование волостей	Год	Посевов на 1 х-во	Посевов на 100 душ насел.	В % от всей посевной площади						В % от усадебн. посевов					
				Рожь	Пшеница	Овес	Ячм.	Просо	Корн.-клубн. плоды	Маслич. ные	Бахчи	Травы корм.	Сад	Огород	
													Сад на 100 д. нас.	Огород на 100 д. нас.	
Сталингр. губ.															
Н.-Николаевский . . .	1926	5,2	100,9	30,5	26,9	9,5	5,8	10,6	1,2	13,1	0,7	—	66,1	33,9	0,5
Урюпинский . . .	1926	4,0	80,6	24,2	31,1	3,9	9,4	14,2	1,3	10,8	3,0	—	73,5	26,5	0,6
Алексеевский . . .	1926	3,5	77,0	23,8	37,8	5,3	10,8	12,9	0,6	5,4	2,9	—	86,7	13,3	0,4
Н.-Анненский . . .	1926	5,0	101,4	18,2	51,5	2,8	12,3	5,9	7,3	5,8	1,9	—	61,8	38,3	0,4
Мачушанский . . .	1926	6,5	100,7	21,0	45,5	5,8	10,8	6,1	1,7	7,8	1,3	—	76,2	23,8	0,4
Даниловский . . .	1926	4,2	89,7	23,1	41,7	3,1	9,7	12,0	2,4	1,9	6,0	—	72,2	27,8	0,4
Михайловский . . .	1926	3,6	75,6	11,9	55,3	2,2	15,3	9,8	1,2	0,9	3,2	—	57,7	42,3	0,5
Кумылженский . . .	1926	3,0	66,7	22,9	37,2	2,7	12,2	14,3	0,3	0,1	8,9	—	71,5	28,5	0,6
Усть-Медведицкий . . .	1926	2,8	64,2	19,3	46,6	1,7	15,5	8,8	1,0	0,2	6,7	—	67,1	32,9	0,4
Клетский . . .	1926	4,1	97,5	22,7	43,4	2,6	11,6	10,6	1,6	—	6,1	—	40,1	59,9	0,6
Фроловский . . .	1926	4,1	90,5	28,4	39,7	2,2	7,2	14,5	0,7	0,2	6,8	—	49,7	50,3	0,8
Ольховский . . .	1926	5,6	124,9	39,7	35,6	0,9	2,3	14,0	0,3	1,0	5,7	—	46,8	53,2	1,6
Дубовский . . .	1926	7,1	148,1	42,2	36,7	0,4	1,7	11,4	0,1	0,4	6,7	—	50,4	49,6	1,6
Иловлинский . . .	1926	4,9	111,5	39,3	30,8	1,2	3,8	1,6	1,0	0,1	3,3	—	53,4	46,6	1,3
Сталинградский . . .	1926	6,3	133,0	32,6	36,3	0,4	3,4	16,2	0,7	0,9	8,8	—	42,6	57,4	1,6
Красноармейский . . .	1926	1,9	37,8	26,6	32,9	0,2	3,1	17,3	1,0	0,3	10,5	—	28,6	71,4	0,9
Калачевский . . .	1926	0,6	141,8	36,6	34,0	0,6	8,6	11,8	0,7	0,6	6,1	—	44,7	55,3	1,2
Н.-Чирский . . .	1926	5,6	123,7	39,4	41,3	0,4	7,1	5,8	0,6	0,5	4,5	—	68,9	31,1	0,8
Котельниковский . . .	1926	5,3	123,9	40,1	40,2	0,2	5,4	6,9	0,2	0,1	3,5	—	61,9	38,1	0,7
Ленинский . . .	1926	2,8	62,4	76,0	70,9	0,1	1,3	2,1	0,1	—	5,4	—	30,8	69,2	0,6
Ср. Ахтубинский . . .	1926	3,5	80,8	13,4	64,1	0,6	2,5	5,7	0,2	0,1	5,5	—	89,0	11,0	0,6
Быковский . . .	1926	6,1	142,0	29,4	35,1	0,6	1,1	11,6	0,8	0,3	12,0	—	21,2	78,8	2,6
Николаевский . . .	1926	8,0	160,0	26,6	43,3	0,6	3,0	8,2	0,4	0,2	8,3	—	47,3	52,7	2,0
Степной . . .	1926	10,7	217,9	17,4	59,0	0,9	3,1	1,7	—	0,03	2,9	—	12,7	87,3	0,5
Морозовский окр. . .	1926	6,6	—	18,4	53,9	0,5	15,1	2,0	1,2	4,2	5,2	—	52,4	47,6	Нет сведений о населении
Калм. область . . .	1926	О колич. хоз. свед.	О колич. насел.	26,3	35,8	0,2	13,1	7,5	1,9	0,3	5,2	—	—	—	—
Сальский окр. . .	1926	нет	свед. нет	—	45,1	0,1	12,1	4,4	0,06	1,3	5,8	—	—	100,0	—
Зимовниковский . . .	1926	—	25,8	20,9	51,1	0,5	15,1	1,9	0,3	1,7	4,9	—	—	100,0	—
Пролетарский . . .	1926	—	29,9	29,9	32,7	0,8	11,5	6,8	0,2	1,7	4,8	—	—	100,0	—
Ремонтенский . . .	1926	—	19,0	19,0	47,8	0,1	17,4	2,3	0,6	2,8	6,8	—	18,7	81,3	—
Романовский . . .	1926	—	27,2	27,2	39,4	0,2	15,6	5,5	1,5	1,7	6,2	—	26,4	73,6	—
Цимлянский . . .	1926	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Относительные показатели по посеву 1916 года.

Наименование районов	Год	Посев на 1 хозяйство	Посев на 100 душ населения	В % от всей пос. площади								
				Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Картофель	Масличные	Бахчи	Кормовые травы
<b>Астраханская губерния *).</b>												
Владимировский . . . . .	1916	3,2	62,2	12,3	79,4	0,1	0,9	2,8	0,1	—	4,4	—
Болхунский . . . . .	1916	16,5	299,8	27,6	29,5	3,4	0,2	19,1	5,1	0,05	7,9	—
Енотаевский . . . . .	1916	4,0	84,5	50,7	25,2	0,7	0,1	18,1	0,2	0,4	4,1	—
Харабалинский . . . . .	1916	11,3	189,0	37,1	30,9	0,8	4,0	8,8	0,1	7,1	2,3	—
Разночинский . . . . .	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Красноярский . . . . .	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Зацаревский . . . . .	1916	—	0,04	—	—	—	—	—	50,0	—	50,0	—
Трусовский . . . . .	1916	0,02	0,5	—	—	—	—	—	50,0	—	50,0	—
Федоровский . . . . .	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Камызякский . . . . .	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Заленгинский . . . . .	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Марфинский . . . . .	1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

\*) Материалы 1916 года взяты в виду отсутствия более поздних опубликованных материалов по районным волостям.

Относительные показатели по посеву согласно данным 1926 года

Наименование волостей	Год	Посев на 100 д. хоз.	Посев на 100 д. населения	В %/о от всей посевной площади								В %/о от усадебн. посева					
				Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Корн-клубн	Маслич-ные	Бахчи	Корм. травы	Сад	Огород	Сад на 100 д. насел.	Огород на 100 д. населения	
Вольский Уезд																	
Хвалынская	1926	—	118,7	16,4	49,3	2,0	1,8	5,8	1,6	22,6	0,2	—	—	—	—	—	—
Воскресенская	1926	—	116,5	35,5	11,3	1,4	1,0	16,1	2,0	27,6	2,7	—	—	—	—	—	—
Вольская	1926	—	100,8	24,8	25,5	2,5	2,5	15,1	1,1	25,9	1,9	0,1	—	—	—	—	—
Б. Карабулакская	1926	—	495,0	45,5	11,1	10,0	0,1	11,4	2,2	17,9	0,8	0,05	—	—	—	—	—
Радищевская	1926	—	77,5	26,6	45,4	5,4	0,5	5,9	1,4	14,2	0,4	—	—	—	—	—	—
Черкасская	1926	—	125,5	32,3	25,2	4,0	0,2	12,2	1,2	23,1	1,2	—	—	—	—	—	—
Болтайская	1926	—	83,8	47,7	13,4	10,5	0,05	11,9	2,1	12,5	1,1	0,03	—	—	—	—	—
Камышинский уезд																	
Руднянская	1926	—	85,6	33,8	34,5	5,2	1,8	8,6	1,5	10,4	2,4	0,01	—	—	—	—	—
Лемешкинская	1926	—	105,5	36,0	40,6	6,1	1,6	5,0	1,5	7,2	0,9	—	—	—	—	—	—
Саломатинская	1926	—	93,2	45,2	34,2	1,5	1,1	10,4	1,3	1,3	4,0	0,01	—	—	—	—	—
Котовская	1926	—	102,8	37,5	35,3	2,5	1,1	9,3	1,9	1,9	6,2	0,2	—	—	—	—	—
Матышевская	1926	—	65,9	41,4	30,9	6,9	0,4	11,1	1,5	5,3	0,6	—	—	—	—	—	—
Камышинская	1926	—	117,8	30,4	33,6	2,5	0,6	12,2	2,5	2,1	11,7	0,02	—	—	—	—	—
Гусельская	1926	—	98,4	40,5	32,1	5,2	0,5	8,1	2,5	3,2	4,9	—	—	—	—	—	—
Красноярская	1926	—	117,9	37,4	34,0	3,7	1,8	9,0	1,7	8,2	2,6	0,05	—	—	—	—	—
Новоузенский уезд																	
Алтайская	1926	—	68,6	16,2	75,2	0,02	0,3	7,5	0,1	0,03	0,5	—	—	—	—	—	—
Алтайнская	1926	—	103,4	15,8	67,0	1,1	3,8	9,4	2,2	0,3	1,5	—	—	—	—	—	—
Дергачевская	1926	—	97,5	10,6	74,6	0,8	5,5	5,9	0,4	1,1	1,1	—	—	—	—	—	—
Ершовская	1921	—	90,8	15,0	66,6	0,6	5,8	8,3	0,3	1,6	1,0	0,02	—	—	—	—	—
Краснянская	1926	—	135,1	31,4	56,4	0,3	3,7	5,6	0,6	1,1	0,8	—	—	—	—	—	—
Куриловская	1926	—	93,3	19,2	61,9	0,3	3,6	10,8	0,5	1,8	1,8	—	—	—	—	—	—
Малоузенская	1926	—	122,7	33,6	54,0	0,1	1,9	6,9	0,9	0,4	1,8	—	—	—	—	—	—
Наталинская	1926	—	114,6	8,5	76,6	0,6	3,3	7,0	0,5	0,8	2,0	0,04	—	—	—	—	—
Новоузенская	1926	—	135,6	12,6	71,6	0,02	3,3	5,1	0,05	0,1	0,6	—	—	—	—	—	—

Относительные показатели по животноводству 1926 года.

Наименование волостей	Год	Коров на 100 душ населения	Коров на 100 гект. посева	Рабскота на 100 гект. посева	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров	В % соотношения							
							Всего молочно-крупн. от коров	Молочно-крупн. от коров	Раб. мол. от крупн. скота	Лощадей всех пород	Волов от рабскота	Конск. молочно-крупн. от раб. лощад.	Конск. молочно-крупн. от раб. лощад. 1 года	Подсосных взрослых свиней
Петровский уезд														
Верхоzimская . . . . .	1926	17,9	16,6	13,4	595,5	12,4	82,9	34,6	44,0	132,4	1,05	32,5	18,5	118,6
Вязимская . . . . .	1926	13,5	13,3	13,3	472,0	51,0	90,0	39,7	52,0	138,3	0,6	39,1	25,5	118,4
Кондальская . . . . .	1926	14,7	14,8	13,0	594,4	9,3	77,4	28,0	49,5	132,8	—	32,9	20,4	112,2
Лопатинская . . . . .	1926	17,2	17,0	14,0	439,8	17,9	81,3	33,9	45,1	128,9	0,2	29,2	16,7	80,7
М. Сердобинская . . . . .	1926	14,2	13,7	12,4	464,5	25,9	72,9	27,8	52,3	139,2	—	39,2	21,9	90,8
Озерская . . . . .	1926	12,0	13,1	14,3	484,7	37,3	60,8	23,9	65,4	117,4	2,5	20,5	12,5	50,2
Петровская . . . . .	1926	18,3	16,4	14,6	465,3	17,4	73,3	32,3	51,2	134,5	—	34,6	20,6	95,9
Саратовский уезд														
Вязовская . . . . .	1926	16,3	18,7	15,5	503,3	34,2	65,4	26,2	48,1	115,1	3,9	20,2	12,3	138,0
Ельшанская . . . . .	1926	18,1	14,4	10,8	387,4	13,9	73,8	34,6	42,0	116,9	1,5	19,5	11,7	87,0
Курдимская . . . . .	1926	17,7	15,5	15,0	503,1	31,3	57,6	26,6	58,0	114,5	4,3	20,3	13,6	152,0
Н. Бурасская . . . . .	1926	11,6	11,5	12,0	473,8	23,6	70,2	33,0	52,1	102,3	12,8	17,3	10,0	55,9
Поновская . . . . .	1926	15,1	13,0	27,3	541,2	83,3	103,6	52,6	39,3	48,9	60,9	26,1	15,6	77,0
Саратовская . . . . .	1926	15,2	23,9	19,9	263,8	26,6	33,4	16,6	60,5	106,6	4,1	9,2	4,5	102,7
Синетская . . . . .	1926	13,8	16,3	18,6	541,8	49,7	50,6	25,5	65,2	95,7	11,4	9,5	5,2	40,9
Ягодно-Полянская . . . . .	1926	15,9	16,3	13,4	276,0	77,2	24,1	13,4	65,3	112,6	—	13,3	9,6	110,2
Сердобский уезд														
Бсковская . . . . .	1926	12,0	16,1	28,6	436,0	12,0	47,1	16,3	60,1	122,8	—	22,8	12,3	73,3
Батуриновская . . . . .	1926	15,3	15,8	14,0	528,8	26,0	72,4	27,2	51,4	138,4	—	38,4	25,0	168,0
Пашинская . . . . .	1926	12,2	13,7	10,9	497,4	15,5	51,8	17,8	52,3	131,8	—	31,9	19,5	121,5
Ртищевская . . . . .	1926	15,7	16,3	14,8	520,3	28,1	46,7	22,2	61,5	130,9	—	31,0	20,8	105,4
Салтыковская . . . . .	1926	17,3	13,0	13,5	443,8	15,4	55,2	25,2	66,7	130,1	—	30,4	20,4	107,5
Сердобская . . . . .	1926	14,1	14,8	12,8	545,2	18,4	57,7	23,6	54,7	127,0	—	27,0	17,0	140,0
Трескинская . . . . .	1926	15,7	14,6	12,6	649,8	15,4	67,6	25,0	51,1	129,8	—	29,9	19,4	128,1
Тамалинская . . . . .	1926	све	де	ний	пер	15,4	67,6	25,0	51,1	129,8	—	29,9	19,4	128,1

## Относительные показатели по посеву (по данным 1926 года)

Наименование волостей	Год	Посев на 1 хоз.	Посев на 100 душ населения	В % от всей посевной площади								
				Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Просо	Корнеклуб-неплоды	Масличные	Бахчи	Корм. тр.
Петровский у.												
Верхоzimская . . . . .	1926	—	108,4	48,9	—	15,1	—	19,7	3,2	8,4	0,01	0,03
Вязминская . . . . .	1926	—	101,2	45,2	2,8	13,4	—	17,9	6,1	8,8	0,02	—
Кондальская . . . . .	1926	—	98,9	50,3	0,2	18,6	—	17,1	3,0	3,9	0,01	0,02
Лопатинская . . . . .	1926	—	101,2	49,6	0,2	14,5	—	18,7	4,0	8,3	0,2	0,02
М. Сердобинская . . . . .	1926	—	104,0	48,7	0,4	13,0	—	19,6	2,1	8,8	0,01	—
Озерская . . . . .	1926	—	91,4	47,7	3,4	11,0	—	13,8	3,9	17,6	1,1	0,05
Петровская . . . . .	1926	—	111,5	47,8	0,2	15,1	0,1	20,1	3,3	9,0	0,01	0,02
Саратовский у.												
Вязовская . . . . .	1926	—	87,1	43,2	10,5	5,6	0,1	10,1	3,9	24,7	1,3	0,01
Елшанская . . . . .	1926	—	125,5	25,8	21,2	5,6	1,0	14,2	1,3	27,8	2,1	0,01
Курдюмская . . . . .	1926	—	114,5	37,6	21,9	6,9	0,1	10,7	5,8	13,6	1,6	—
Н. Бурасская . . . . .	1926	—	101,0	41,7	19,7	5,7	0,3	10,1	1,4	19,2	1,4	—
Поновская . . . . .	1926	—	116,0	39,1	24,6	9,5	2,5	8,7	2,8	11,3	1,0	0,06
Саратовская . . . . .	1926	—	63,5	26,1	24,9	8,2	0,2	8,8	5,4	22,3	3,1	0,1
Синеньская . . . . .	1926	—	84,5	30,5	36,3	5,8	0,8	2,6	1,7	20,9	1,2	—
Ягодно-Полянская . . . . .	1926	—	97,5	40,6	17,7	1,6	0,1	6,1	10,6	23,1	0,1	—
Сердобский у.												
Бековская . . . . .	1926	—	74,4	46,2	—	20,8	—	18,1	1,6	7,5	0,03	0,01
Бутурлинская . . . . .	1926	—	97,0	49,5	0,3	22,7	—	15,8	2,1	6,3	0,04	—
Пяшинская . . . . .	1926	—	94,8	48,8	—	15,6	—	18,1	1,7	9,0	0,05	0,01
Ртищевская . . . . .	1926	—	96,6	46,1	5,1	22,1	—	14,0	2,1	7,6	0,1	0,05
Салтыковская . . . . .	1926	—	132,5	46,5	2,1	31,6	—	12,4	1,6	3,2	—	—
Сердобская . . . . .	1926	—	95,3	47,8	0,01	20,1	—	16,0	2,2	6,0	0,05	—
Трескинская . . . . .	1926	—	107,5	49,5	0,3	19,7	—	17,8	1,7	6,3	0,07	0,01

Относительные показатели по животноводству за 1924 г.

Наименование кантонов	Год	Коров на 100 душ населения	Коров на 100 гект. посева	Раб. скота на 100 гект. посева	Свиней на 100 коров	Овец на 100 коров	В %/о отношениях						Подсвинки и поросята вошли в общее число свиней
							Всего молодн. крупн. скота от коров	Молодн. ст. 1 г. крупн. ск. от коров	Раб. лош. от крупн. скота без волов	Лошадей всех от раб. скота	Волов от раб. скота	Конского молодн. от раб. лошадей	
А. С. С. Р. Н.-Поволж.													
Покровский . . . . .	1924	10,2	12,1	13,3	64,2	257,1	109,7	43,8	43,8	99,5	2,1	23,5	8,0
Красноярский . . . . .	1924	16,2	15,6	12,6	208,6	206,5	115,5	48,5	34,2	115,8	8,5	25,7	12,4
Маркштатский . . . . .	1924	12,5	14,2	13,5	156,5	224,5	115,6	50,9	34,4	102,6	2,0	29,2	13,7
Мариентальский . . . . .	1924	16,4	13,3	9,7	151,3	155,7	138,5	65,8	22,4	102,4	4,4	37,1	17,4
Федоровский . . . . .	1924	16,8	11,1	12,2	81,1	295,0	126,3	57,1	32,2	88,5	3,1	31,2	15,0
Краснокутский . . . . .	1924	14,2	10,1	10,2	58,1	199,0	121,1	54,9	28,8	82,6	4,3	29,6	13,2
Паласовский . . . . .	1924	28,1	17,7	14,0	69,1	263,9	165,3	83,0	15,3	72,7	6,9	38,9	17,8
Старополтавский . . . . .	1924	21,5	15,0	10,8	52,8	205,8	168,1	92,4	13,4	70,3	15,3	36,4	16,2
Зелманский . . . . .	1924	15,5	16,5	12,5	46,0	142,9	109,0	56,3	22,8	84,5	17,3	30,2	13,5
Кукуцкий . . . . .	1924	17,8	11,9	12,4	84,2	234,8	115,7	52,2	38,6	114,7	1,2	30,3	13,6
Бальцевский . . . . .	1924	12,9	12,5	16,6	106,8	265,5	108,7	53,1	41,8	84,1	31,8	23,9	13,5
Франковский . . . . .	1924	16,8	13,2	19,6	162,4	486,0	127,8	66,8	41,9	92,8	30,5	34,5	19,5
Каменский . . . . .	1924	16,4	11,4	14,4	163,2	184,4	144,8	81,8	19,6	55,0	58,5	33,8	18,3
Золотовский . . . . .	1924	13,6	22,9	17,6	44,9	341,6	116,7	55,4	27,7	93,4	20,2	17,9	7,8

ОСНОВАНИЕ. Сборн. статист. свед. по А. С. С. Р. Н. Пов. 1916—1924 гг. Для характеристики сельского хозяйства кантонов нами взяты данные 1924 г. в виду отсутствия более поздних опубликованных материалов.

## Относительные цифры по животноводству (по данным 1926 года).

Наименование волостей	Год	Коров на 100 душ. населения	Коров на 100 га. посева	Раб. скота на 100 га. посева	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров	В % % отношениях								
							Всего молодня. круп. ск. от коров.	Молодня. ст. 1 г. круп. ск. от коров.	Раб. лошадей от круп. ск. без волово	Лошадей всех от раб. скота	Волов от раб. скота	Кон. молодня. от раб. лошадей	Кон. мол. ст. 1 г. от раб. лошадей	Подсл. от взросл. свиней	
Сталингр. губ.															
Николаевская . . .	1926	20,9	20,7	39,1	442,6	70,2	127,7	61,2	15,3	30,9	80,1	56,1	33,1	586,0	
Урюпинская . . .	1926	20,3	25,2	48,7	358,1	115,5	129,5	51,4	8,6	15,2	89,3	42,8	23,2	608,3	
Алексеевская . . .	1926	27,3	35,4	48,1	280,9	157,4	138,0	62,4	8,0	22,0	84,3	44,5	29,1	1149,5	
Н.-Анненская . . .	1926	23,6	23,3	43,2	276,8	125,9	136,6	61,6	15,5	33,1	78,4	54,4	31,3	538,5	
Мачушанская . . .	1926	26,0	25,8	36,1	331,1	92,5	148,5	70,9	18,3	53,7	64,9	56,0	30,5	826,6	
Даниловская . . .	1926	21,8	24,3	43,6	358,4	106,7	137,9	56,4	14,3	25,9	80,0	31,8	17,6	550,3	
Михайловская . . .	1926	29,4	32,3	53,3	384,3	113,2	145,1	64,4	9,8	22,9	84,0	45,8	25,2	862,9	
Кумылженская . . .	1926	30,5	45,8	61,4	281,9	153,3	161,5	76,5	5,4	16,3	88,7	44,8	20,3	433,3	
У.-Медведицкая . . .	1926	26,6	41,5	71,5	293,0	128,4	136,5	57,5	10,4	22,6	84,4	45,9	23,4	410,4	
Клетская . . . . .	1926	34,9	35,8	65,5	447,4	128,0	160,6	80,4	10,9	24,7	82,1	44,5	23,1	521,6	
Фроловская . . . .	1926	24,4	27,0	51,0	290,2	72,5	115,8	43,1	11,6	19,3	85,1	35,3	12,8	338,6	
Ольховская . . . .	1926	21,4	17,1	22,6	307,5	35,3	136,6	59,6	9,1	58,8	80,9	36,5	16,7	918,2	
Дубовская . . . . .	1926	18,0	12,2	16,1	240,6	25,9	158,4	80,8	6,7	7,7	82,5	33,6	12,8	1275,0	
Иловлинская . . . .	1926	27,5	24,7	40,3	324,9	64,6	147,8	62,3	10,3	35,1	83,5	40,8	19,1	803,3	
Сталинградская . . .	1926	22,4	16,9	21,9	122,9	21,3	130,8	38,9	7,3	9,7	82,8	21,8	10,9	2431,2	
Красноармейская . .	1926	23,1	61,2	68,6	463,1	28,8	143,0	61,4	4,6	14,5	83,5	39,0	21,5	315,8	
Калачевская . . . .	1926	30,6	21,6	32,3	263,8	66,9	160,5	78,8	2,8	5,8	92,9	74,3	49,5	595,2	
Н.-Чирская . . . . .	1926	31,4	25,4	39,2	292,3	72,5	143,7	64,6	7,2	23,8	87,1	60,2	32,8	280,0	
Котельниковская . .	1926	38,2	30,8	39,2	294,2	54,4	149,4	66,9	2,6	18,9	93,1	75,4	44,5	536,9	
Ленинская . . . . .	1926	36,9	59,2	43,4	558,0	22,9	153,6	67,9	12,0	47,9	19,6	29,0	17,0	247,2	
Ср.-Ахтубинская . .	1926	34,2	42,3	29,7	383,8	13,9	149,4	62,4	16,8	84,8	9,0	39,0	22,1	531,1	
Быковская . . . . .	1926	19,9	14,0	12,2	237,4	37,6	152,5	68,4	14,0	63,5	28,9	48,9	28,7	425,6	
Николаевская . . . .	1926	31,2	19,5	17,9	242,0	62,5	155,8	75,3	14,1	67,9	30,3	60,3	39,9	596,3	
Степной . . . . .	1926	57,0	26,1	22,2	375,0	15,6	187,9	78,4	13,6	67,6	15,3	58,6	37,2	303,9	
Морозовский округ.	1926	24,0	23,5	34,3	259,0	89,2	160,6	75,1	11,8	34,0	79,0	61,6	36,0	500,6	
Калмобласть . . . .	1926	66,0	186,4	79,4	445,3	8,3	134,0	45,7	4,5	40,9	57,6	63,2	40,5	255,8	
Сальский округ.															
Зимовниковский р.	1926	36,5	32,7	35,5	531,0	54,4	190,0	100,3	5,7	24,3	80,5	61,9	31,2	797,7	
Пролетарский р. . .	1926	30,0	24,8	31,1	348,4	67,2	170,1	80,8	9,8	32,0	73,4	51,0	24,5	359,6	
Ремонтненский р. . .	1926	61,4	55,1	55,5	815,5	23,8	179,9	103,0	3,9	17,2	85,7	52,8	24,4	1051,4	
Романовский р. . . .	1926	36,2	30,5	19,1	280,5	70,5	175,3	83,2	5,2	41,3	70,5	51,0	28,3	487,6	
Цымлянский р. . . .	1926	34,7	33,1	39,5	348,4	84,3	201,5	111,0	2,2	8,4	94,2	52,5	26,9	497,6	

Относительные показатели по животноводству 1916 г.

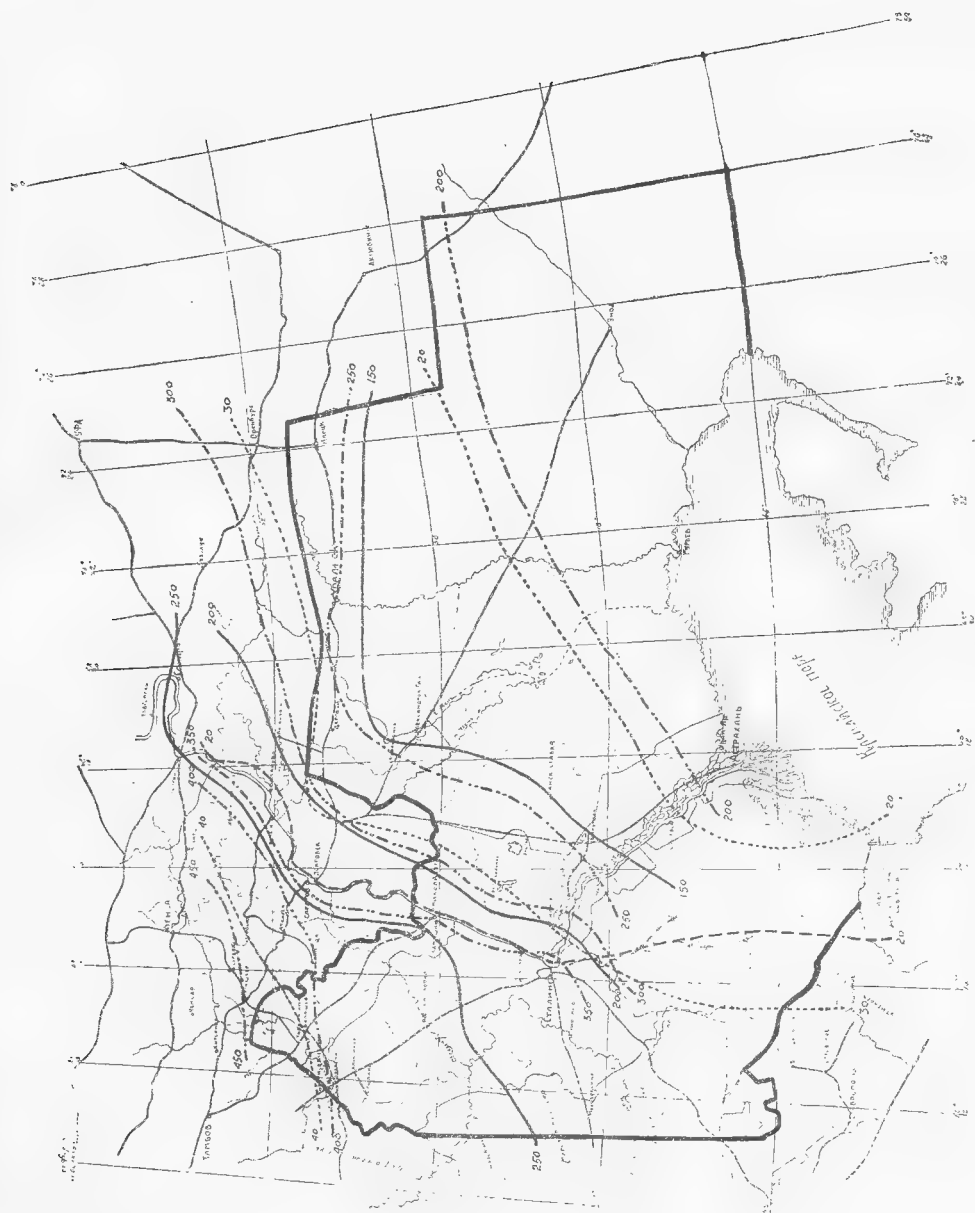
НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНОВ	Годы	Коров на 100 д. населения	Коров на 100 гектар. посева	Рабоч. скота на 100 гект. посева	Овец на 100 коров	Свиней на 100 коров	В % соотношениях							
							Всего молод. кр. скота к ко-ровам	Молод. ст. 1 г. кр. скота к ко-ровам	Раб. лош. к крупн. скоту без волов	Лош. всех от раб. скота	Волов от раб. скота	Кон. молод. к раб. лош.	Кон. молод. стар. 1 г. к раб. лош.	Подсвинков к взрослым свиньям
Астраханская губерния														
Владимировский . . . . .	1916	33,5	54,0	41,1	187,3	19,3	145,6	80,0	9,7	37,3	58,5	14,7	10,7	125,0
Болхунский . . . . .	1916	44,8	14,9	11,8	515,4	32,2	153,6	74,5	10,2	37,7	53,1	12,8	4,7	63,6
Енотаевский . . . . .	1916	38,9	46,0	44,0	419,0	21,5	152,9	72,8	8,1	28,1	43,4	21,6	11,2	118,8
Харабалинский . . . . .	1916	42,3	22,4	21,6	765,6	47,1	186,3	101,0	14,2	61,1	35,8	40,6	13,3	84,5
Розночинский . . . . .	1916	43,1	—	—	69,7	108,8	93,3	31,4	37,2	122,4	0,8	45,1	23,4	89,2
Красноярский . . . . .	1916	41,9	—	—	79,2	9,0	128,5	48,0	20,5	137,3	0,2	59,2	30,5	86,4
Зацаревский . . . . .	1916	21,4	50.000	52.750,0	111,6	4,0	117,9	37,5	44,4	119,0	0,7	28,2	10,4	75,6
Трусовский . . . . .	1916	71,3	13.571,4	5.464,3	192,0	1,6	89,5	24,0	11,8	65,3	4,2	16,5	2,8	344,4
Федоровский . . . . .	1916	28,8	—	—	11,9	8,9	136,1	56,7	33,4	138,1	3,0	44,4	21,0	128,7
Камызякский . . . . .	1916	29,1	—	—	11,8	1,2	95,2	36,3	50,0	136,7	0,1	37,2	19,7	300,0
Зеленгинский . . . . .	1916	40,2	—	—	40,3	1,4	107,4	43,5	33,7	137,2	2,1	49,5	24,4	53,6
Марфинский . . . . .	1916	44,2	—	—	111,4	30,9	137,3	61,7	23,9	120,1	18,9	57,1	27,8	409,7

Сведения по животноводству Астраханской губ. — взятые за 1916 г. так как данные 1926 года отсутствовали.

Сведения по животноводству Астраханской губ.—взяты за 1916 г., так как данные 1926 года отсутствовали.







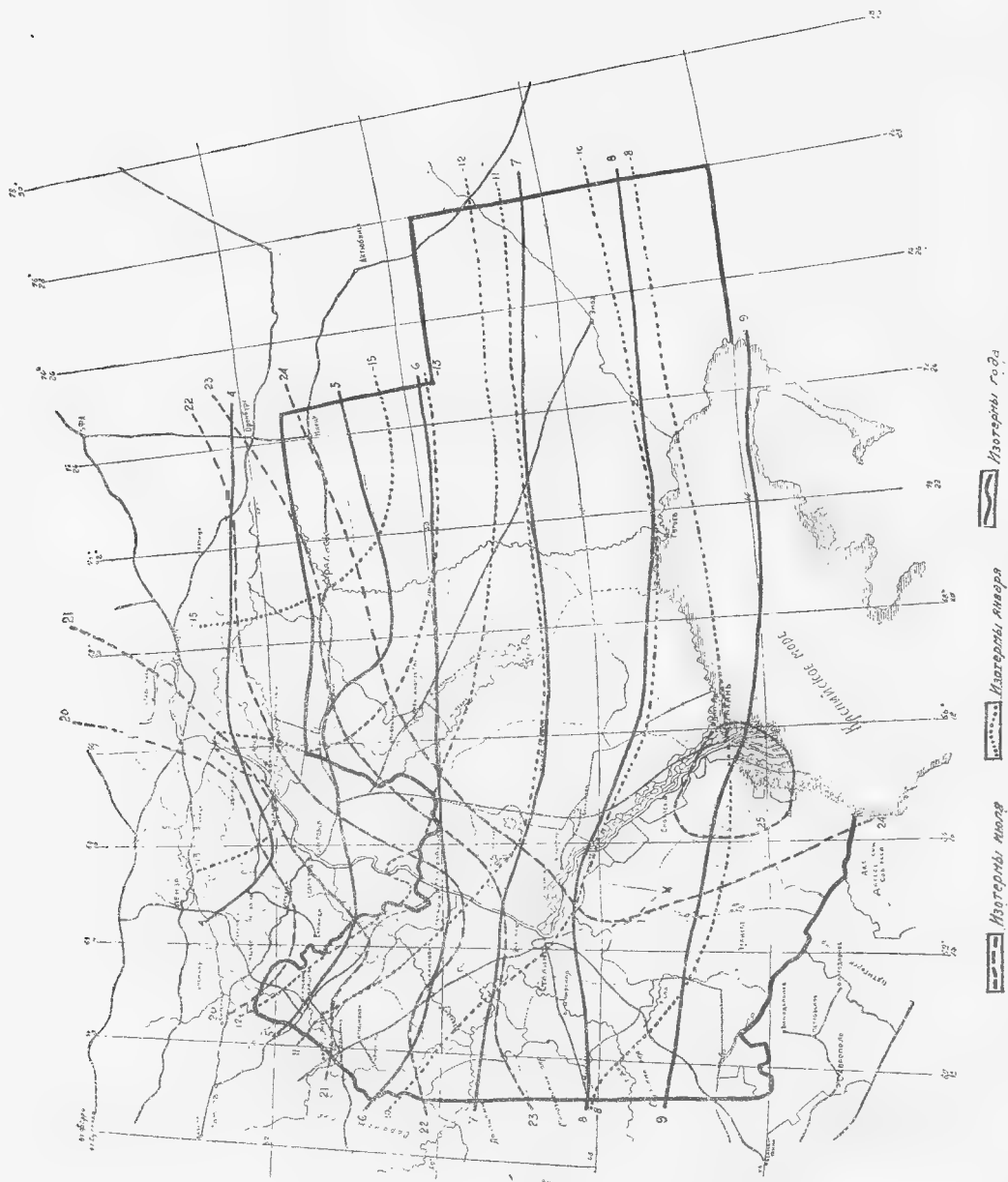
Изогиеты

Изогипсы

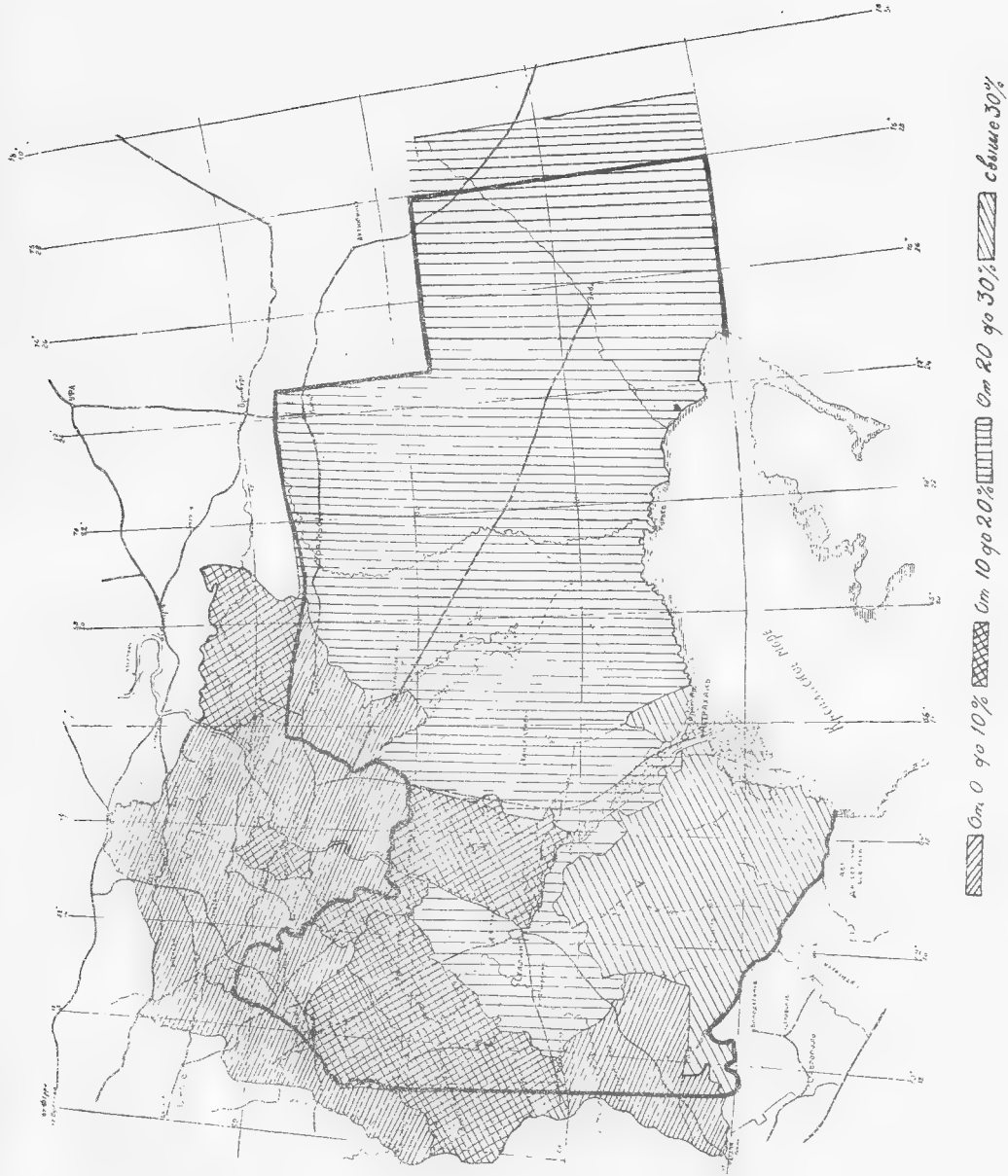
Изогипсы

Изогипсы

Изогипсы



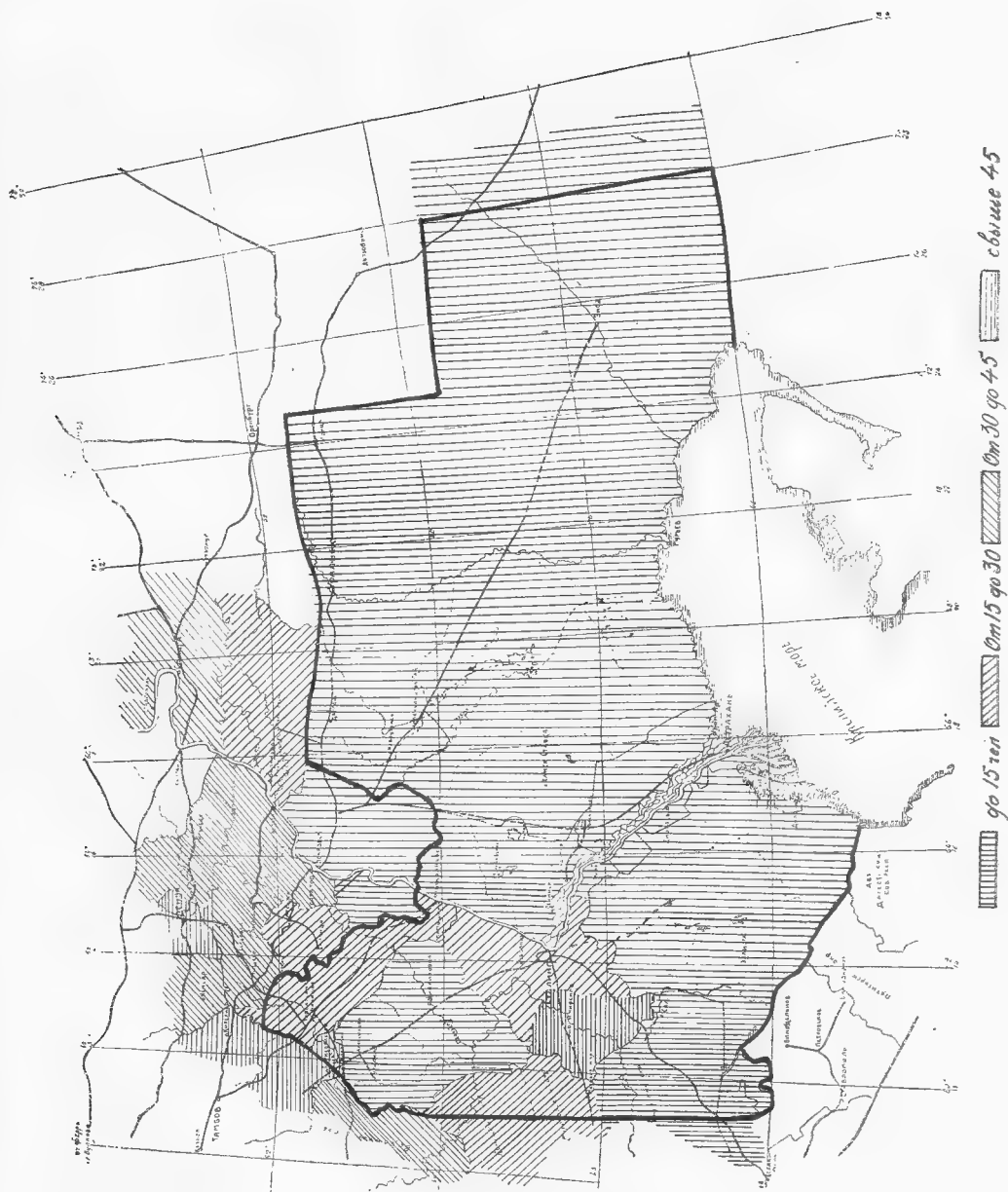
Изотермы



Неудобные земли в ‰ от всех угодий 1924 г.



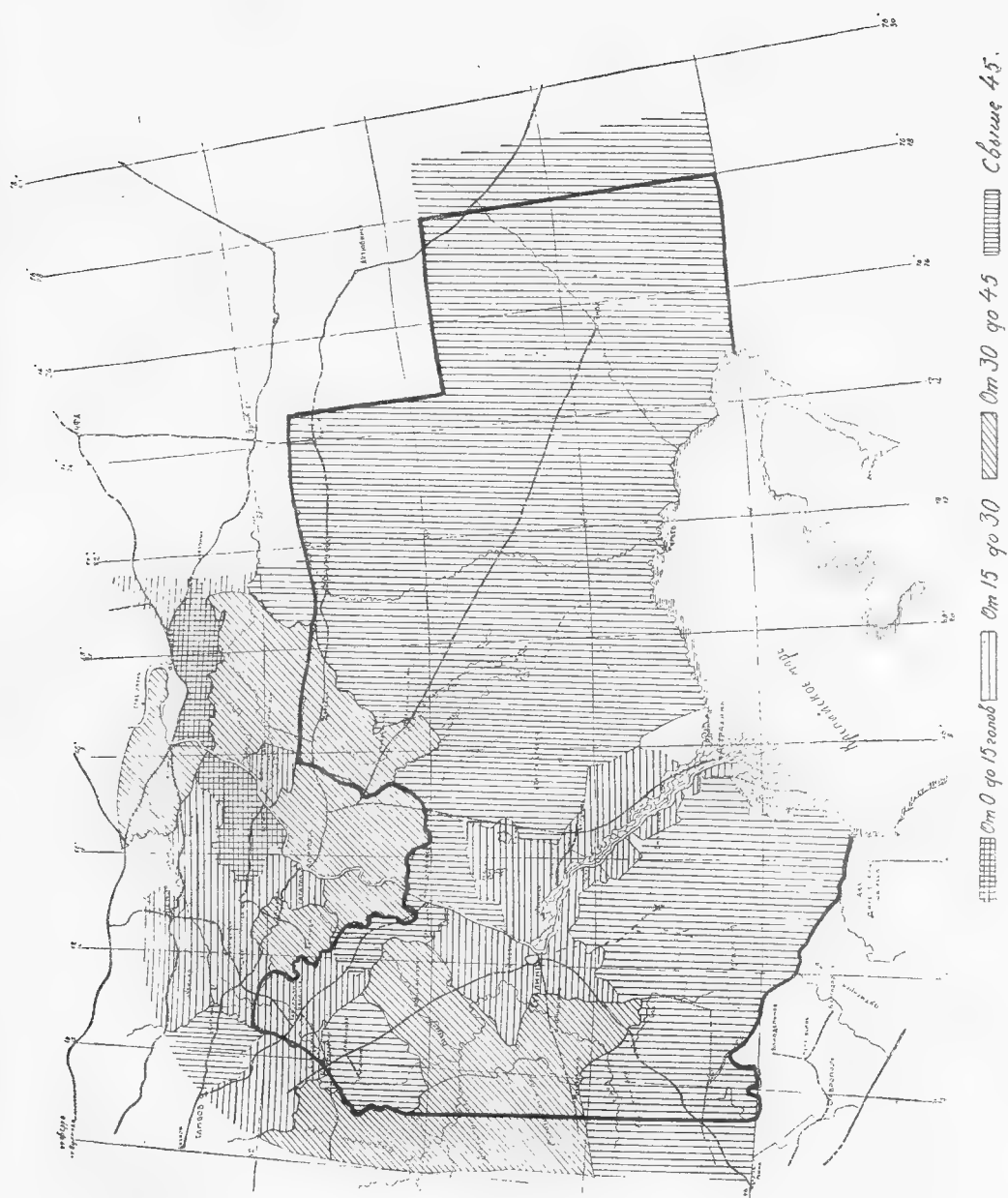
Плотность населения на 1 кв. км 1897 г.



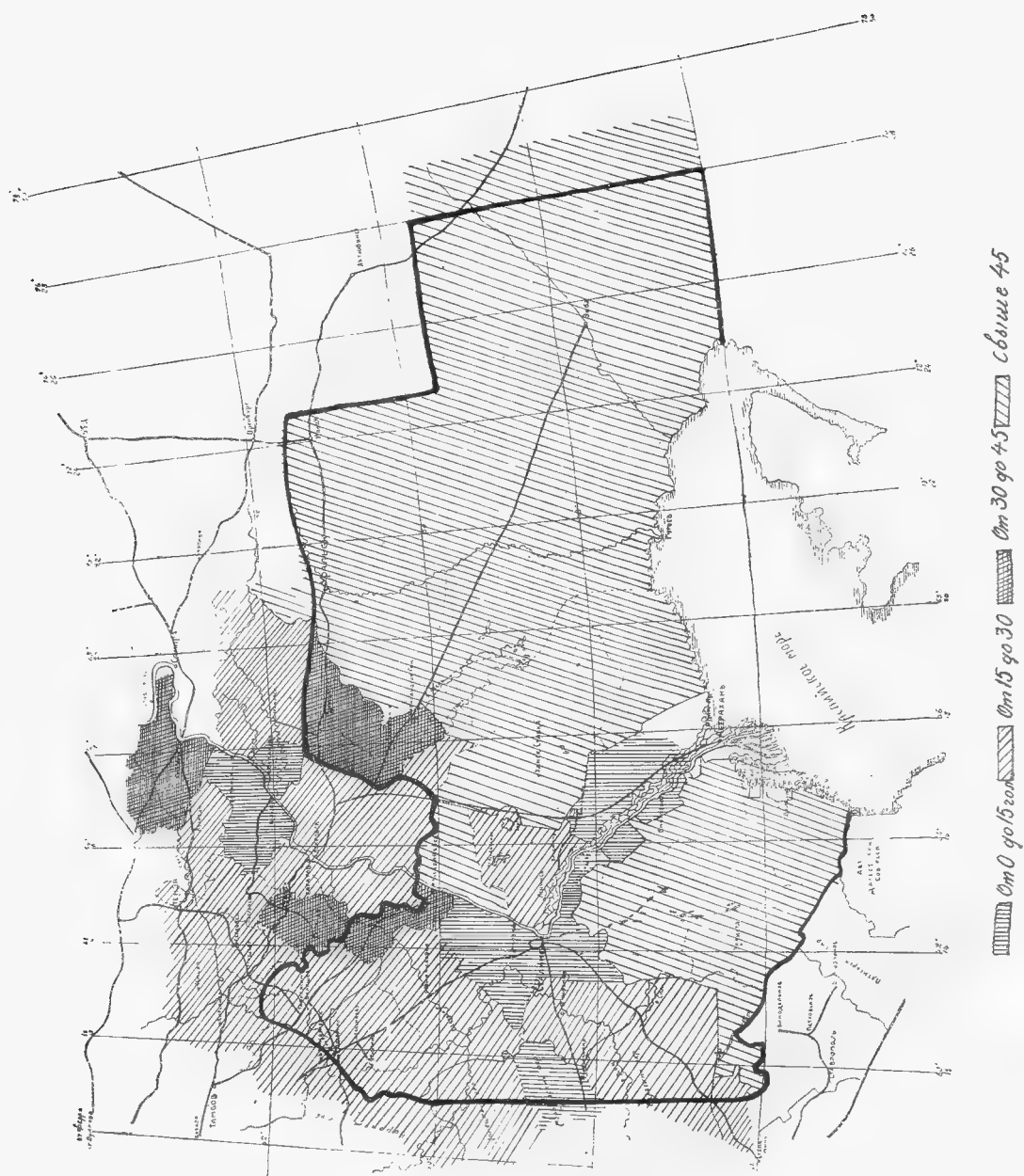
Плотность населения на 1 кв. км 1916 г.



До 15 лет. на 1 км<sup>2</sup>  от 15 до 30  от 30 до 45  свыше 45

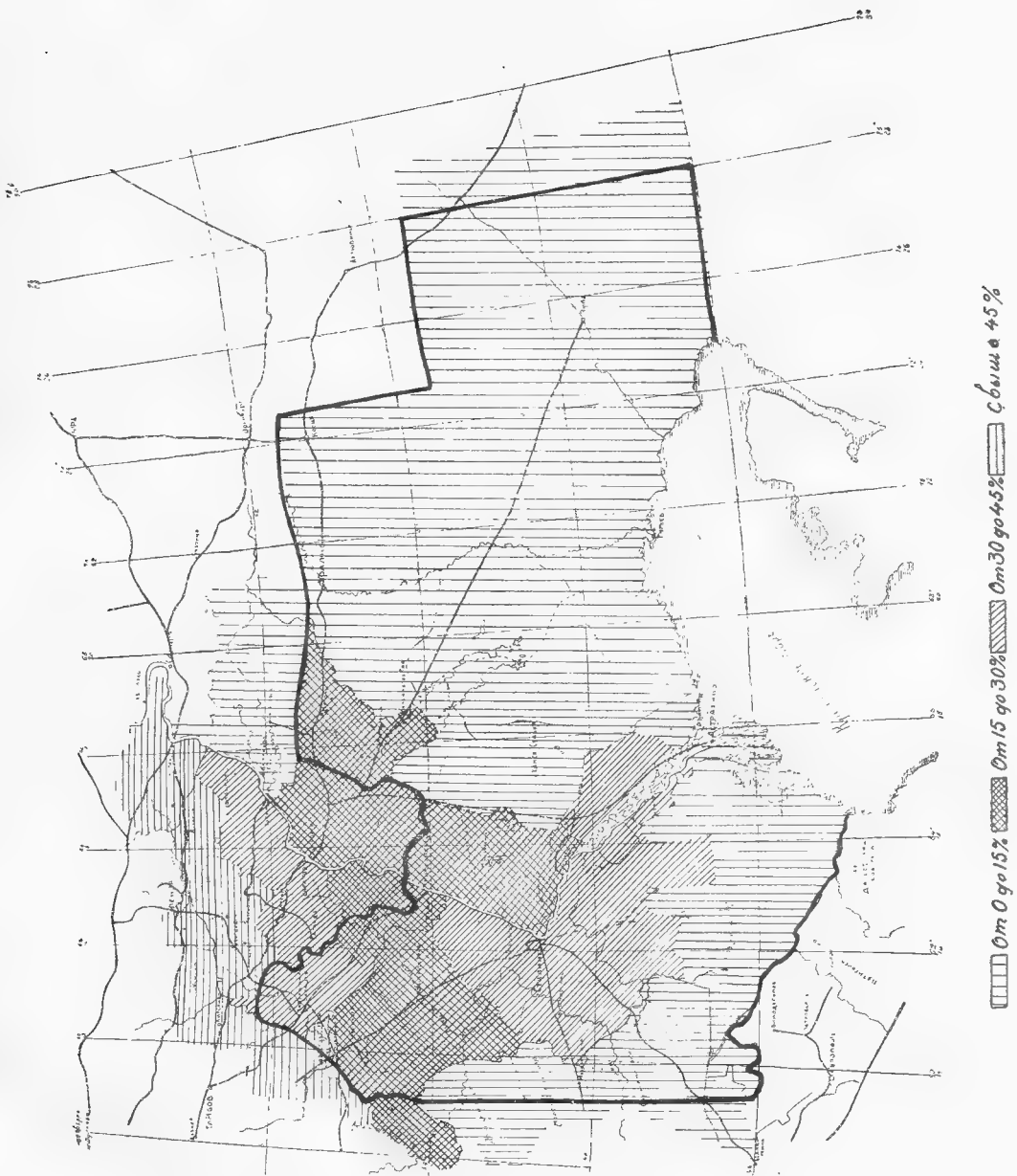


Рабочего скота в переводе на лошадей на 100 десятин посева в 1916 г.

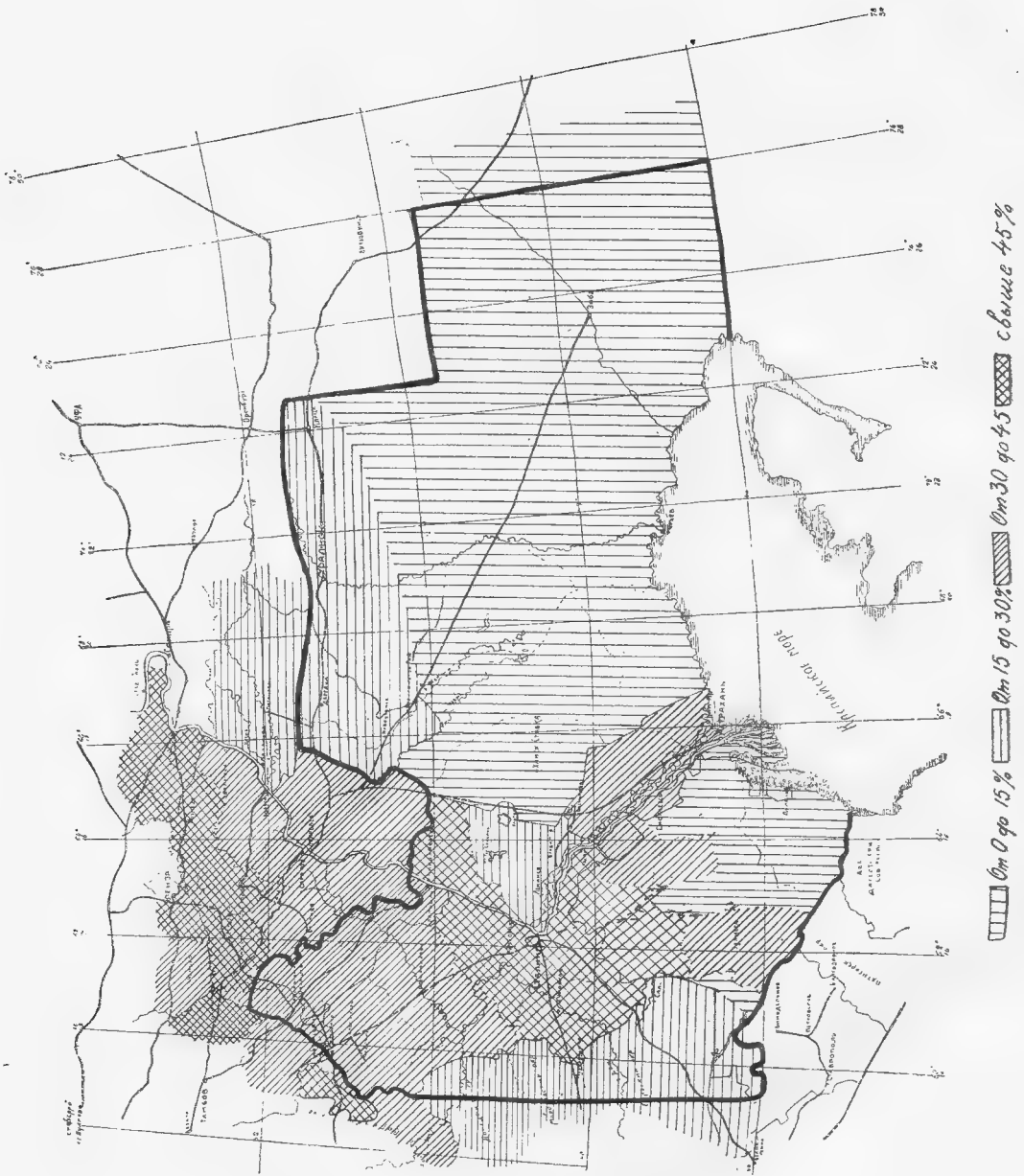


Рабочих лошадей на 100 га посева в 1916 г.

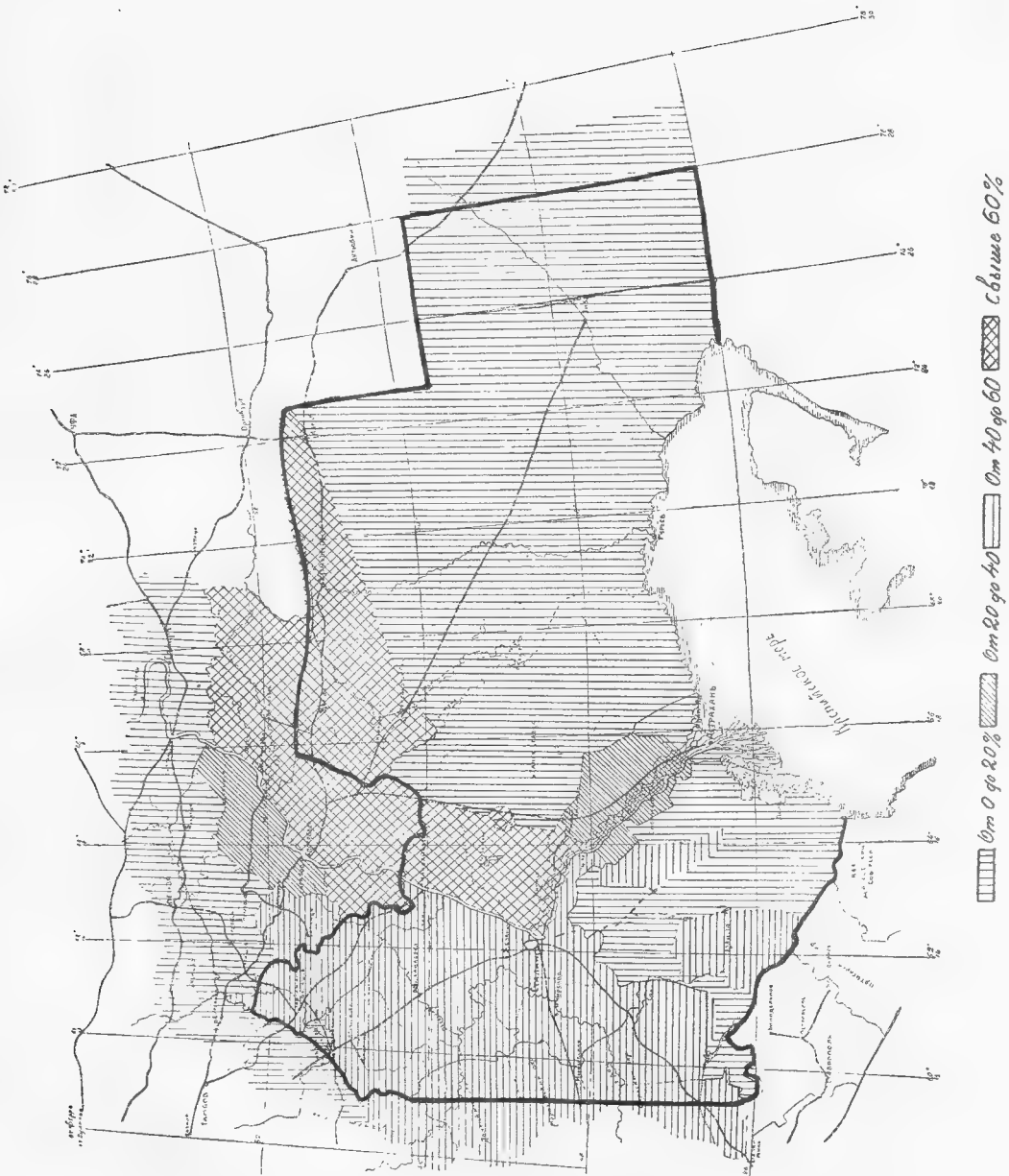




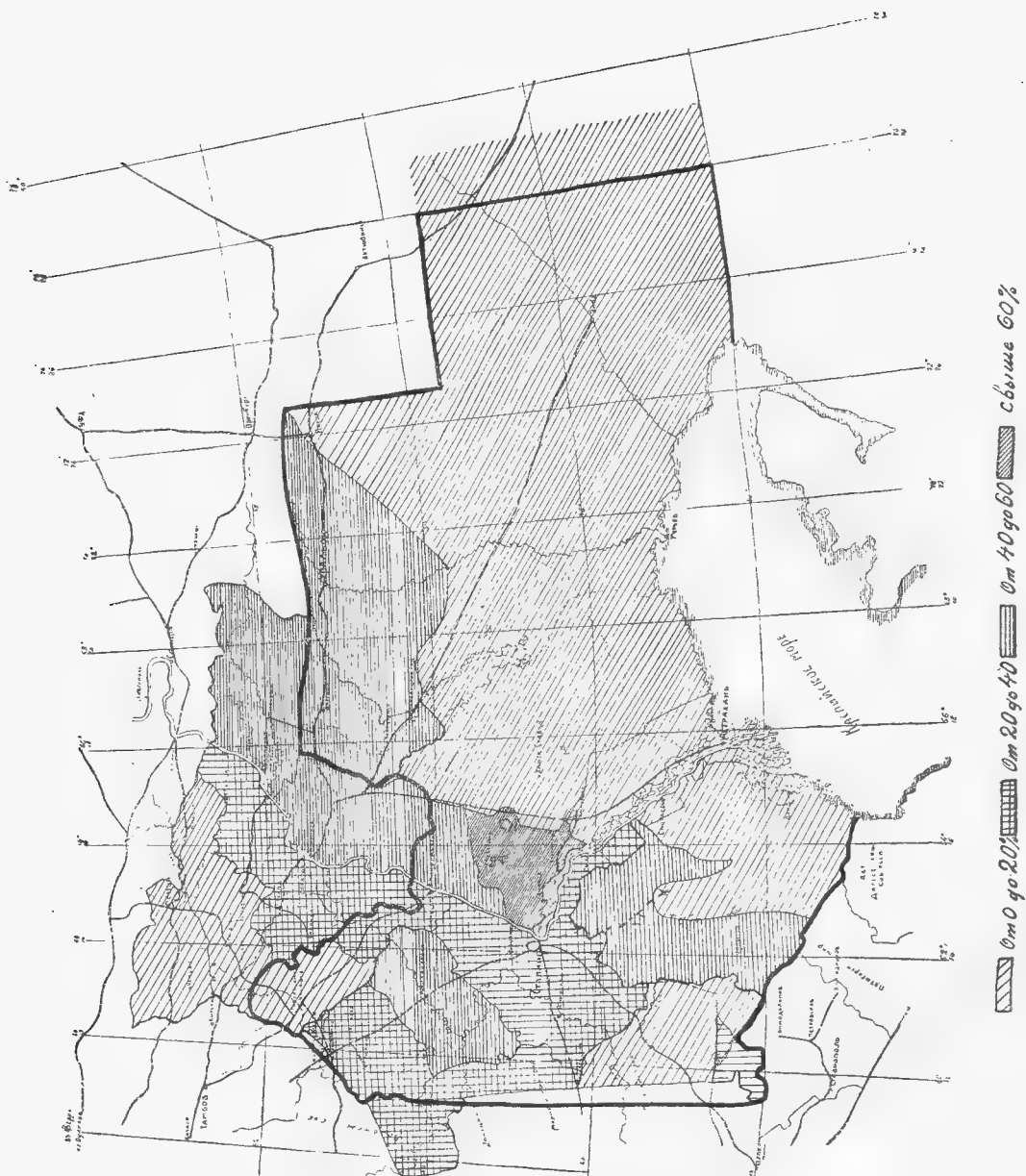
Рожь в % от площади посевов в 1916 г.



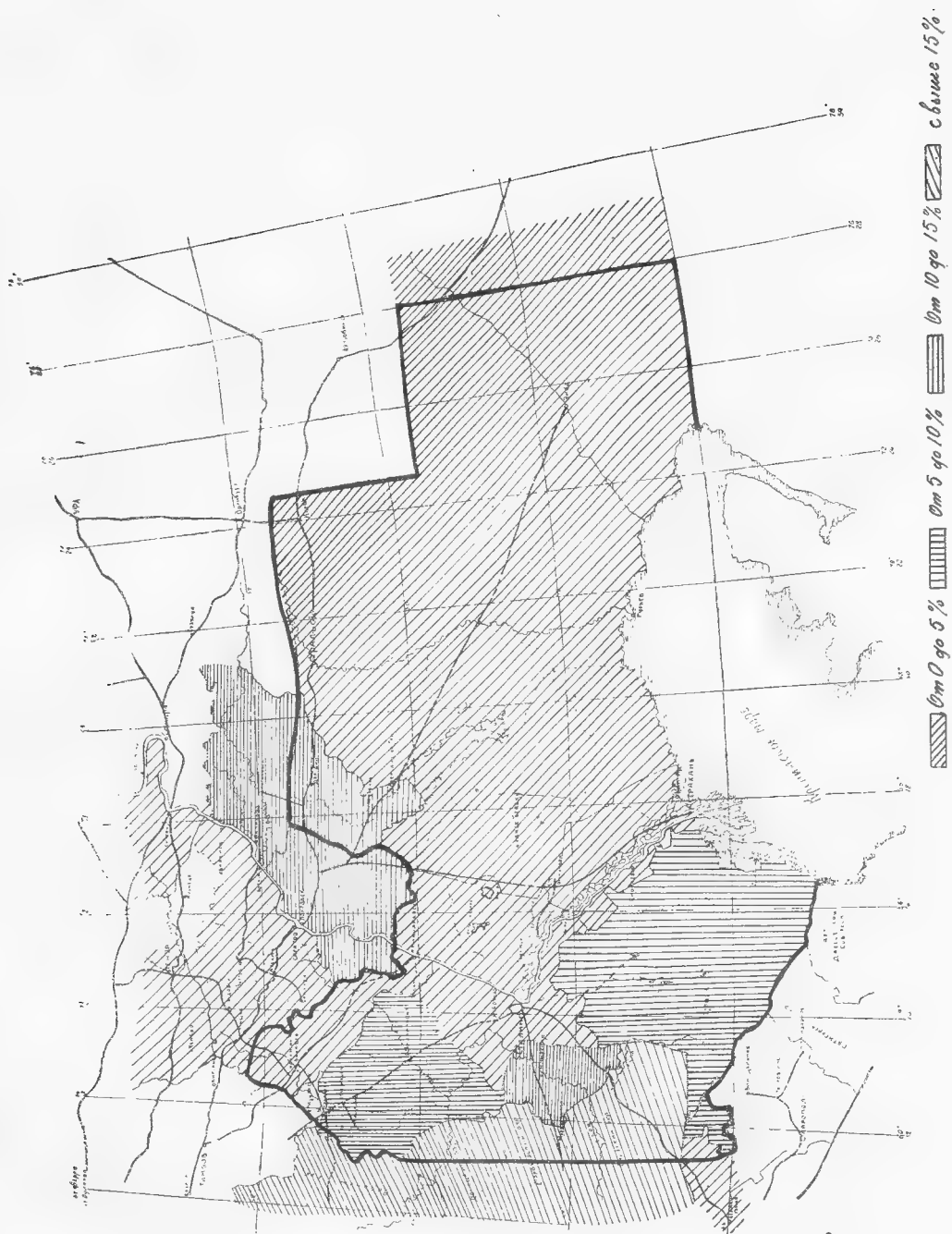
Лес в % от всех посевов в 1925 г.



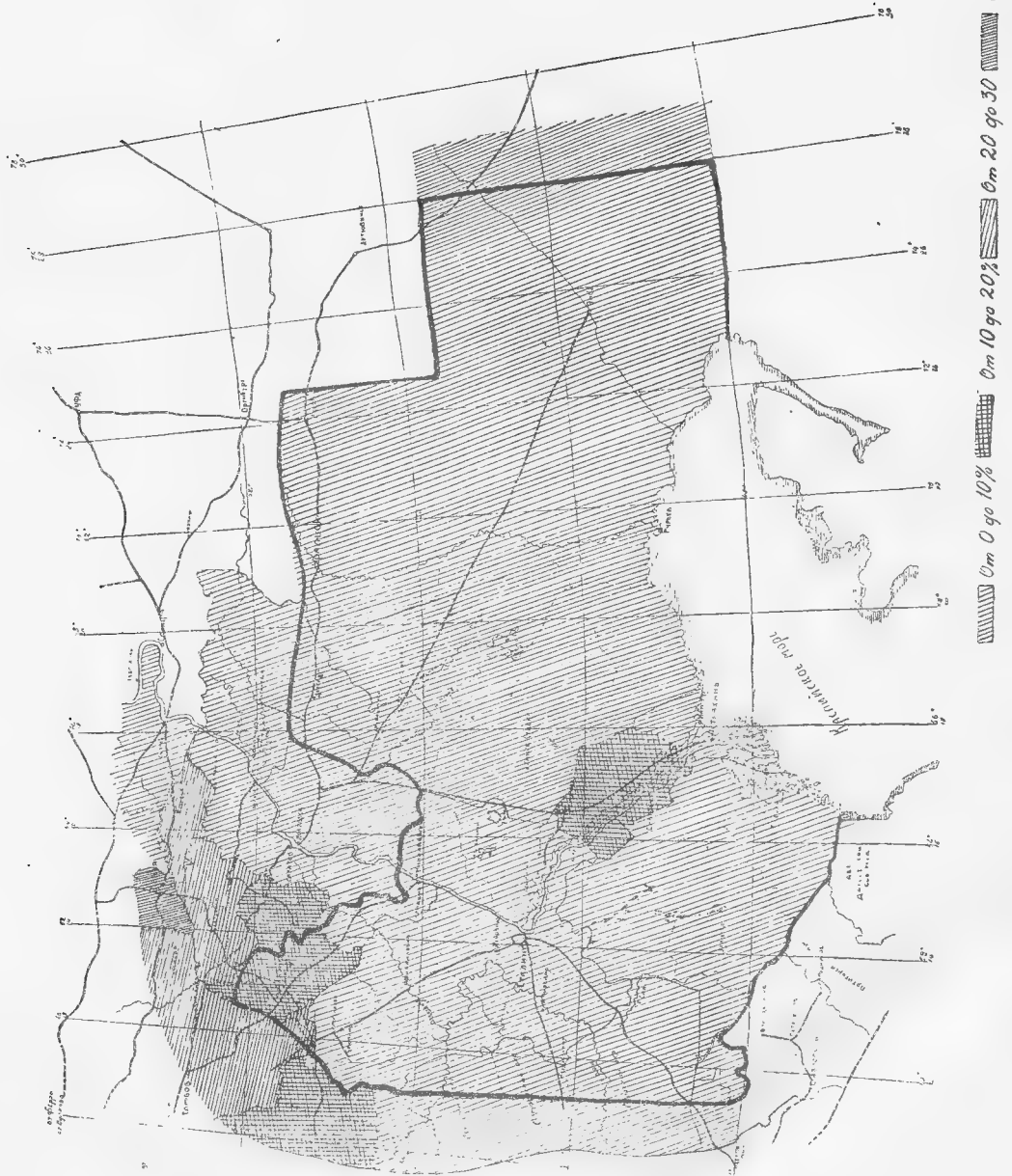
Пшеница в % от посевной площади 1916 г.



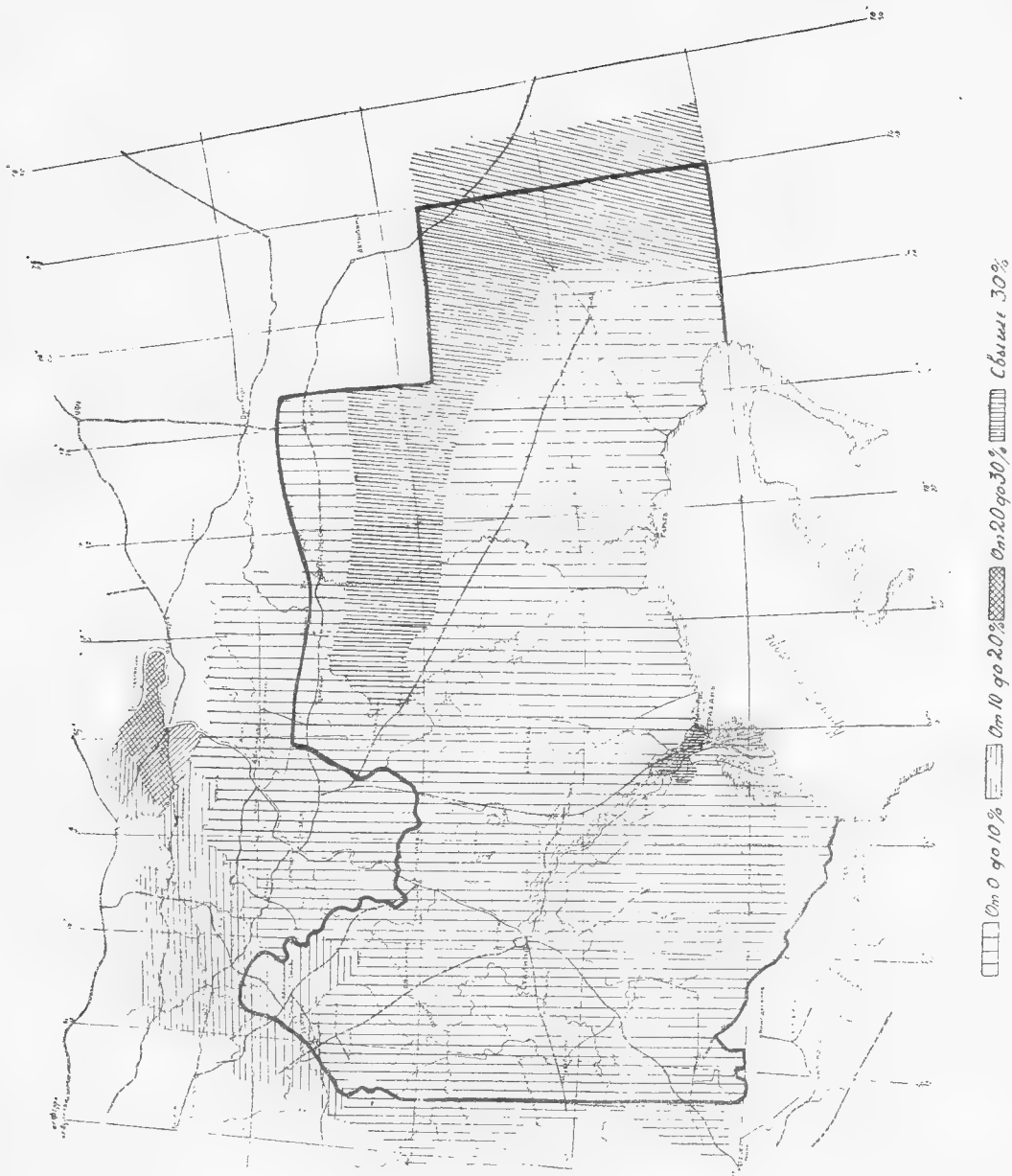
Пшеница в ‰ от площади посевов 1925 г.



Ячмень в % от посевной площади 1916 г.



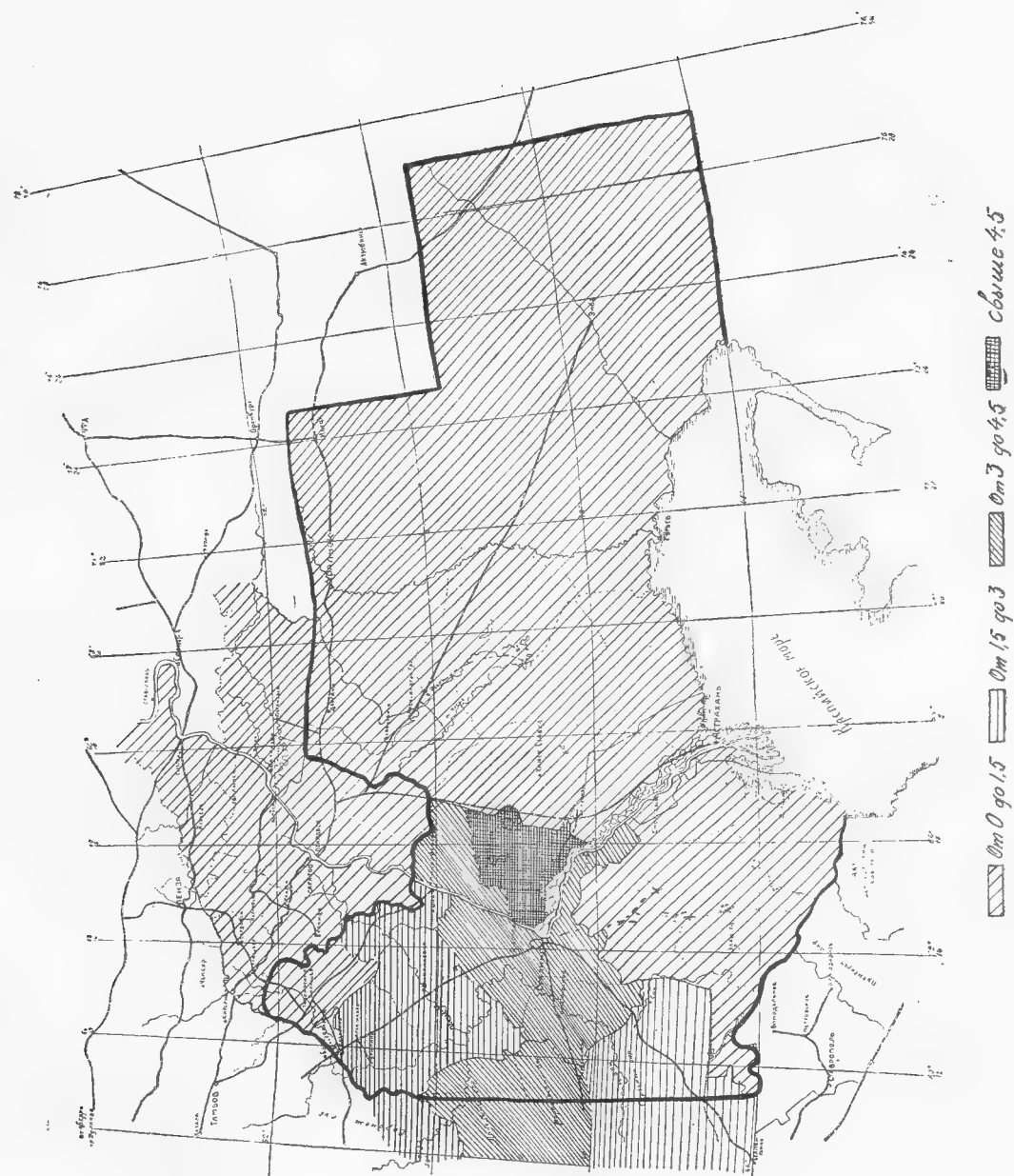
Овес в % от посевов 1916 г.



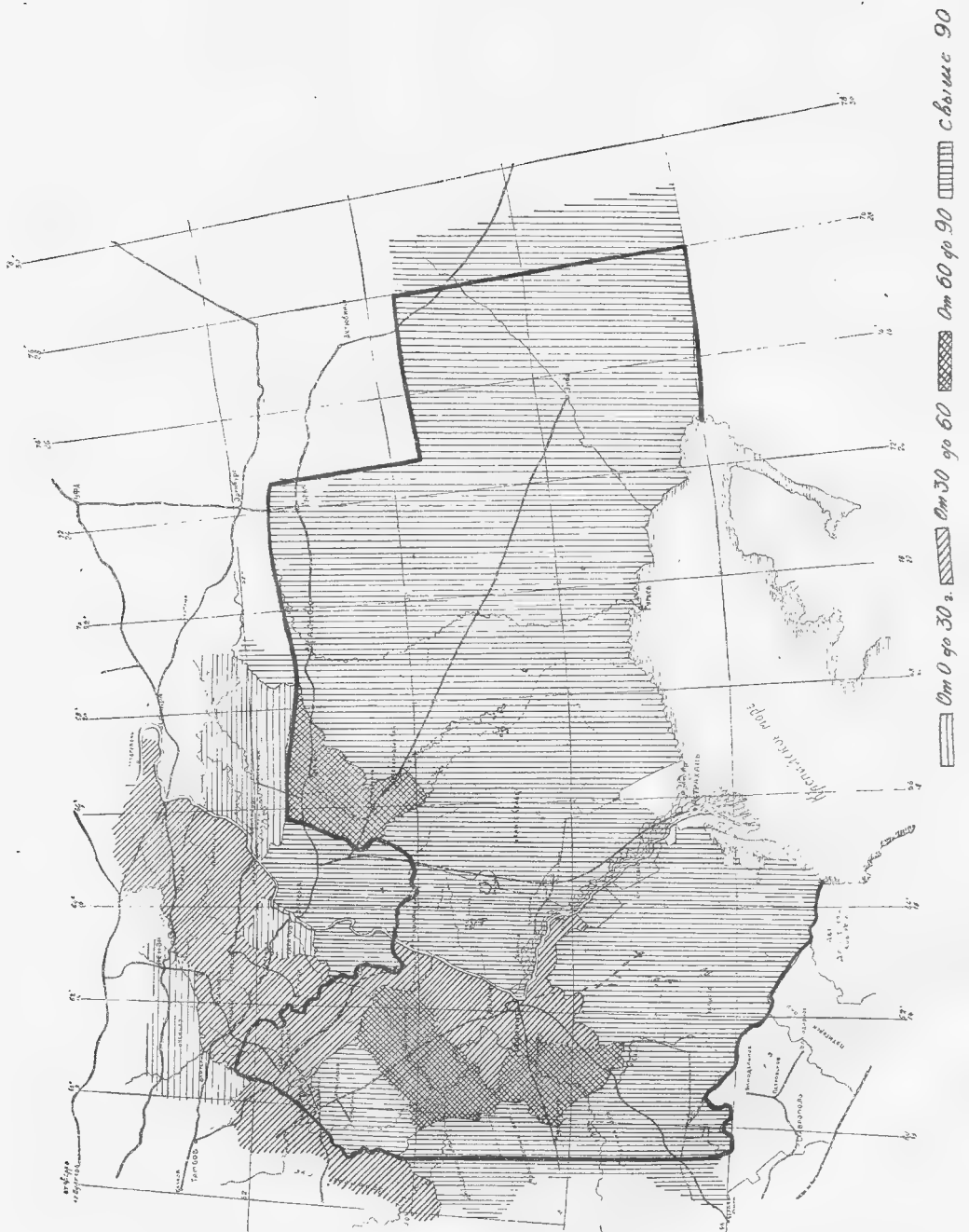
Просо в % от посевов 1916 г.



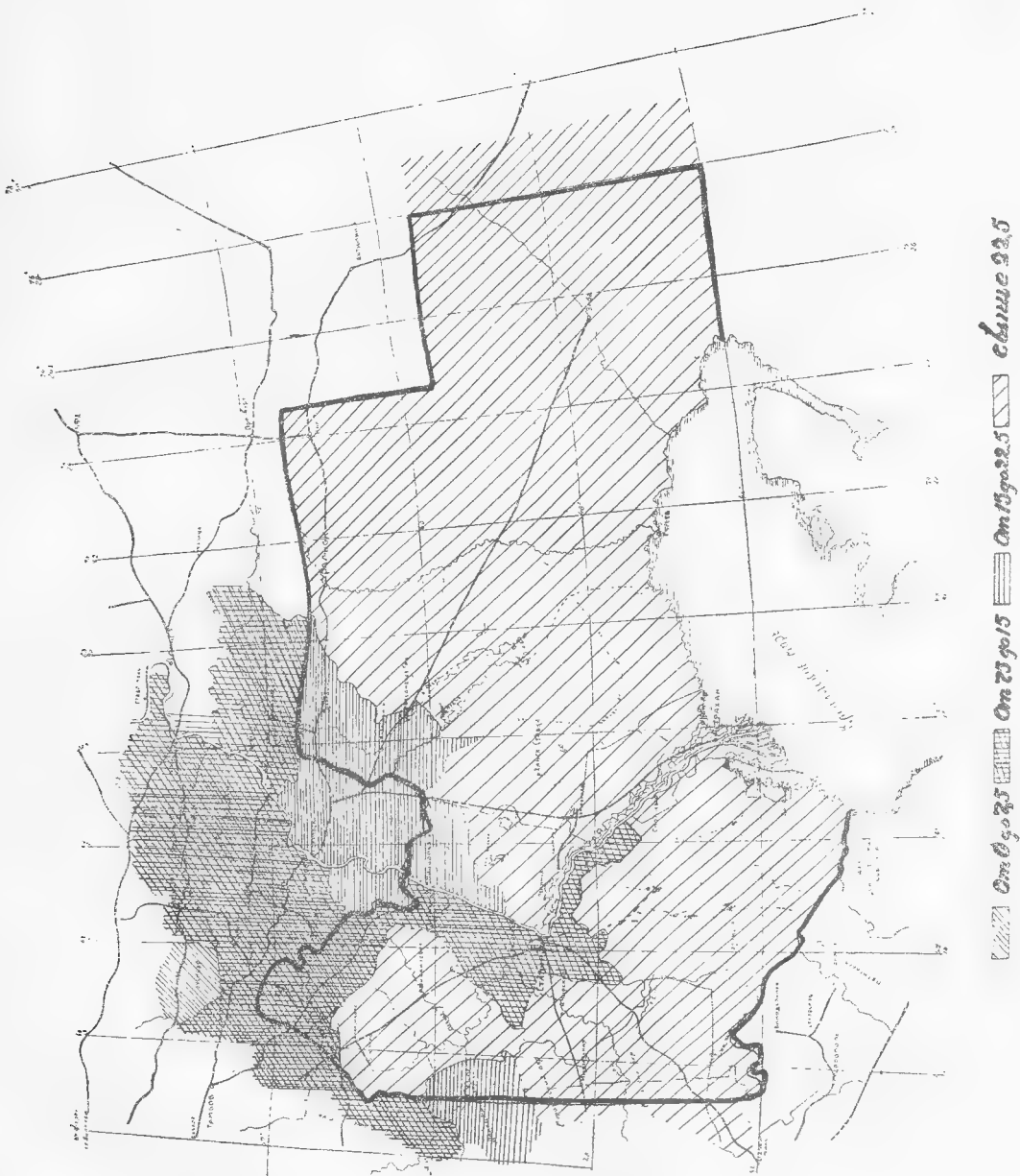




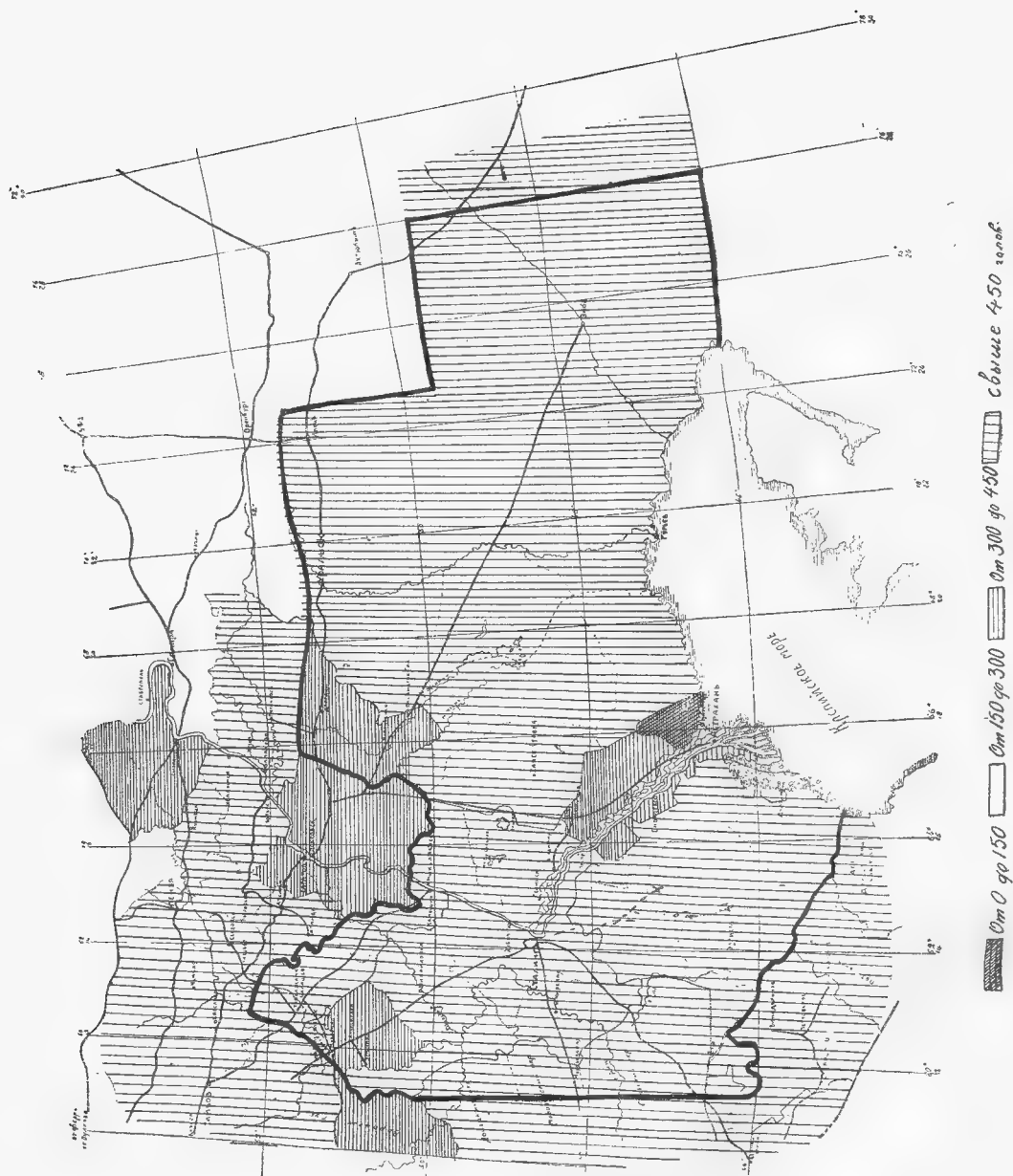
Бахчи в ‰ от посевов 1916 г.



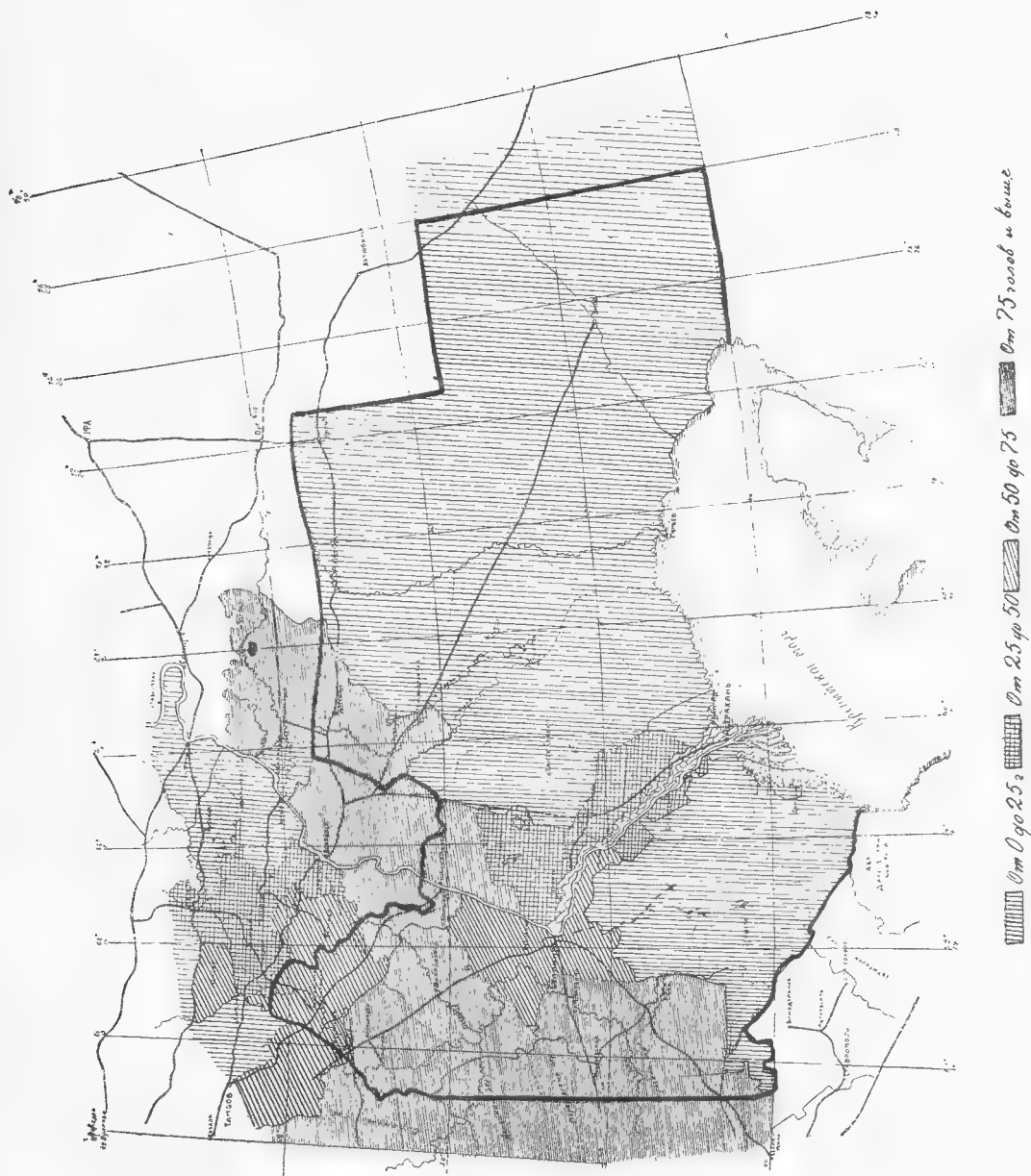
Скота (в переводе на взрослый) на 100 душ населения в 1916 г.



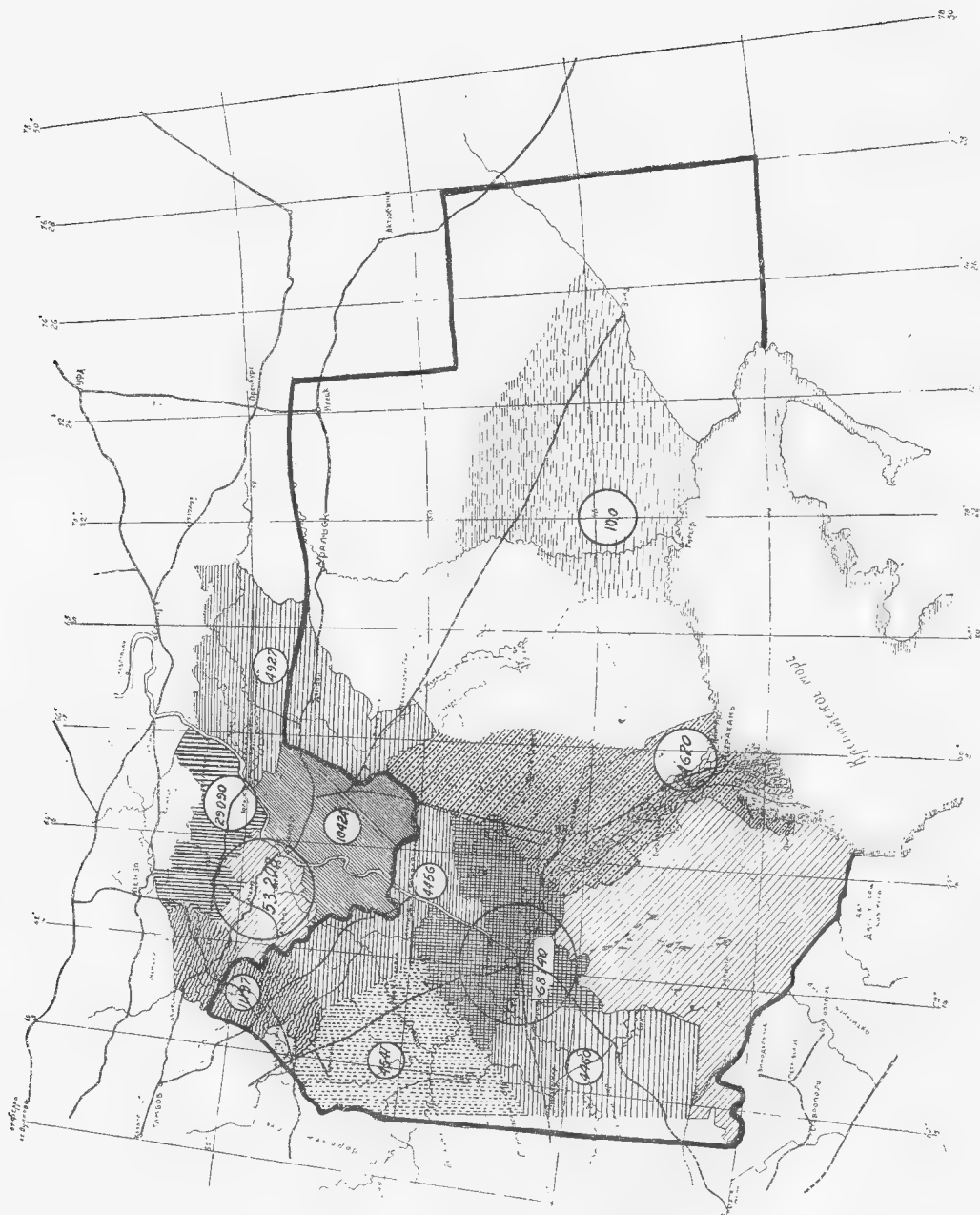
Коров на 100 душ населения в 1916 г.



Овец на 100 коров в 1916 г.



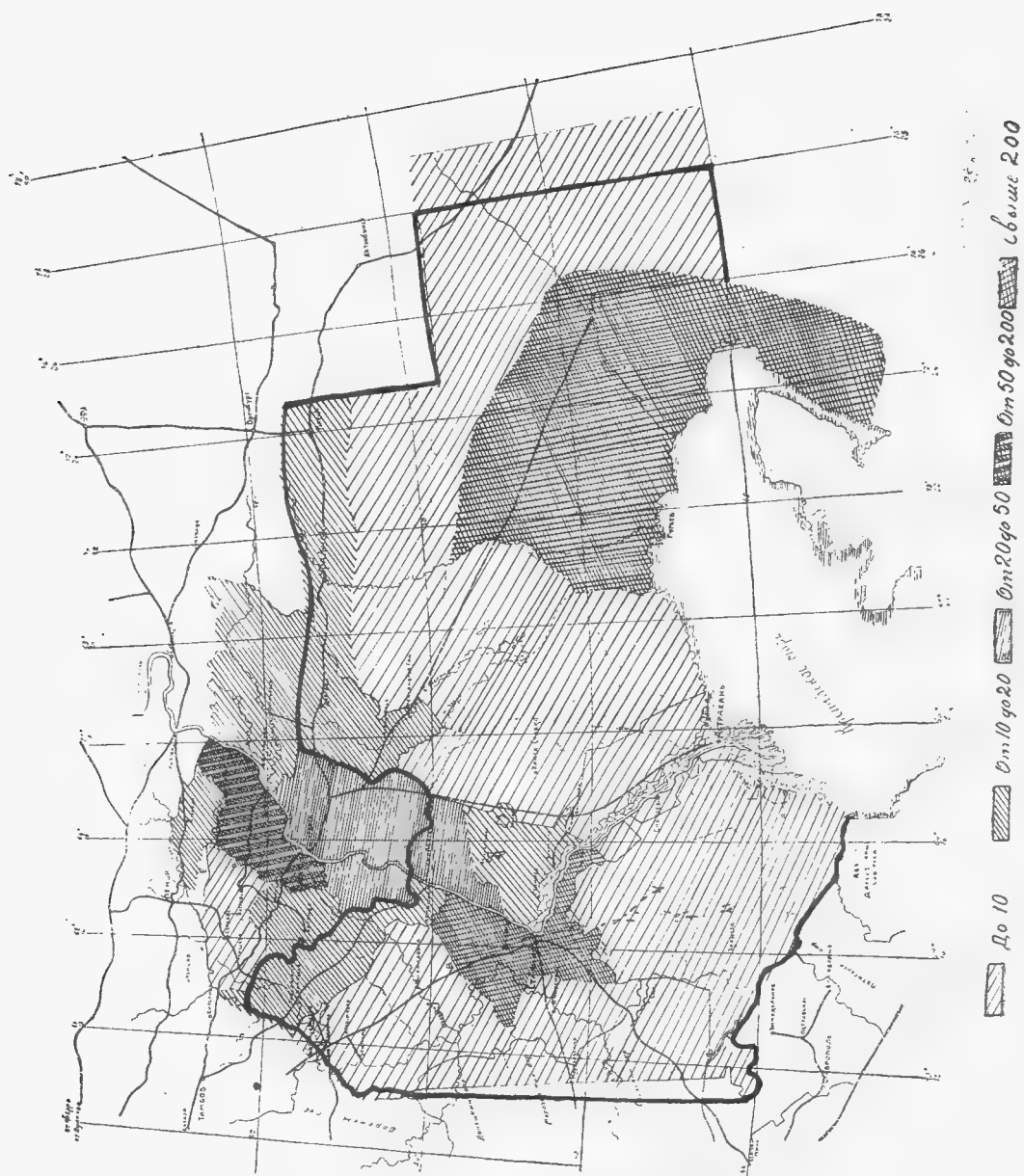
Свиней на 100 коров в 1916 г.



Валовая продукция промышленности в 1925—26 г. (в милл. руб.)

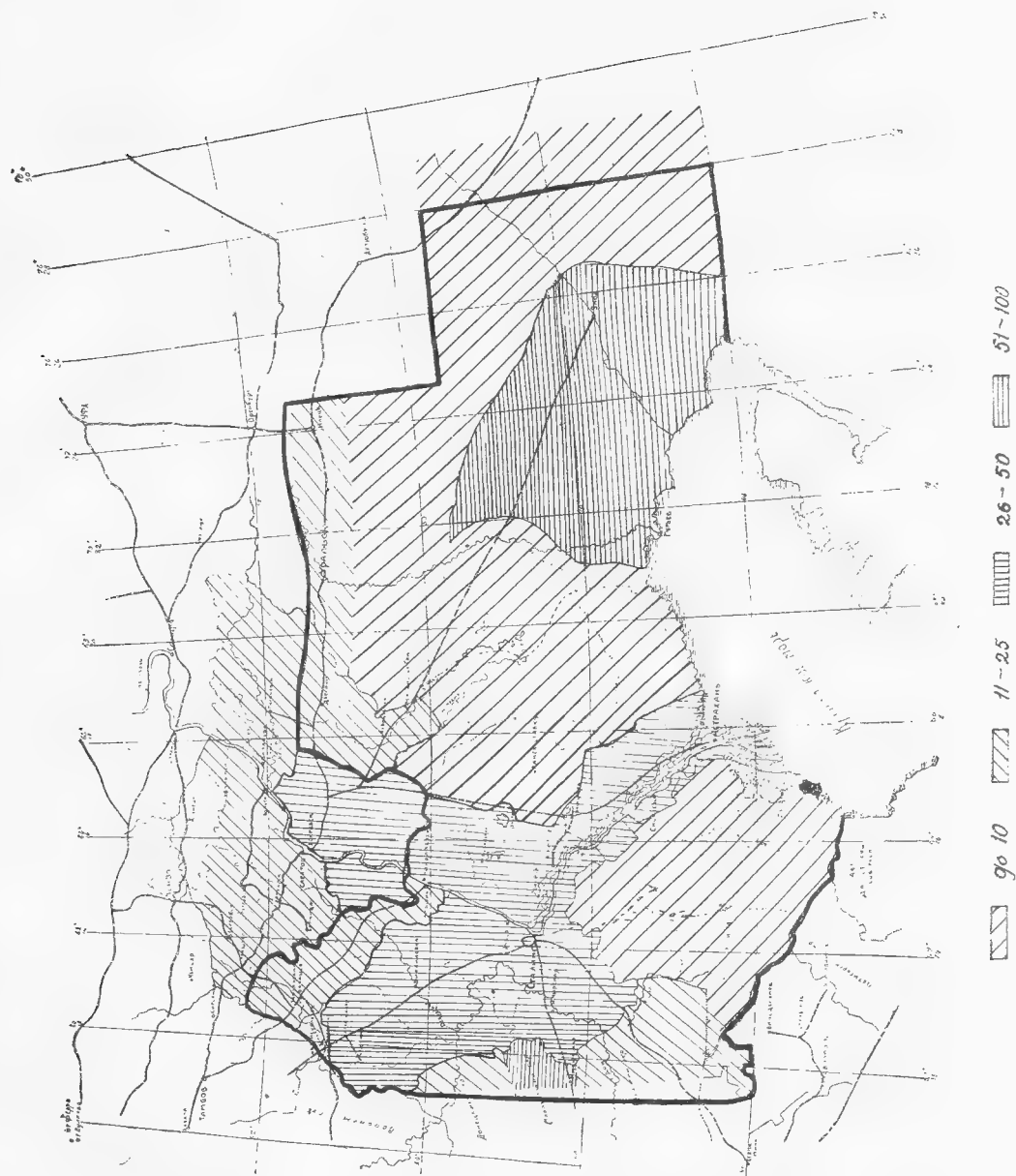


Валовая продукция по видам промышленности в 1925—26 г. (в милл. руб.)

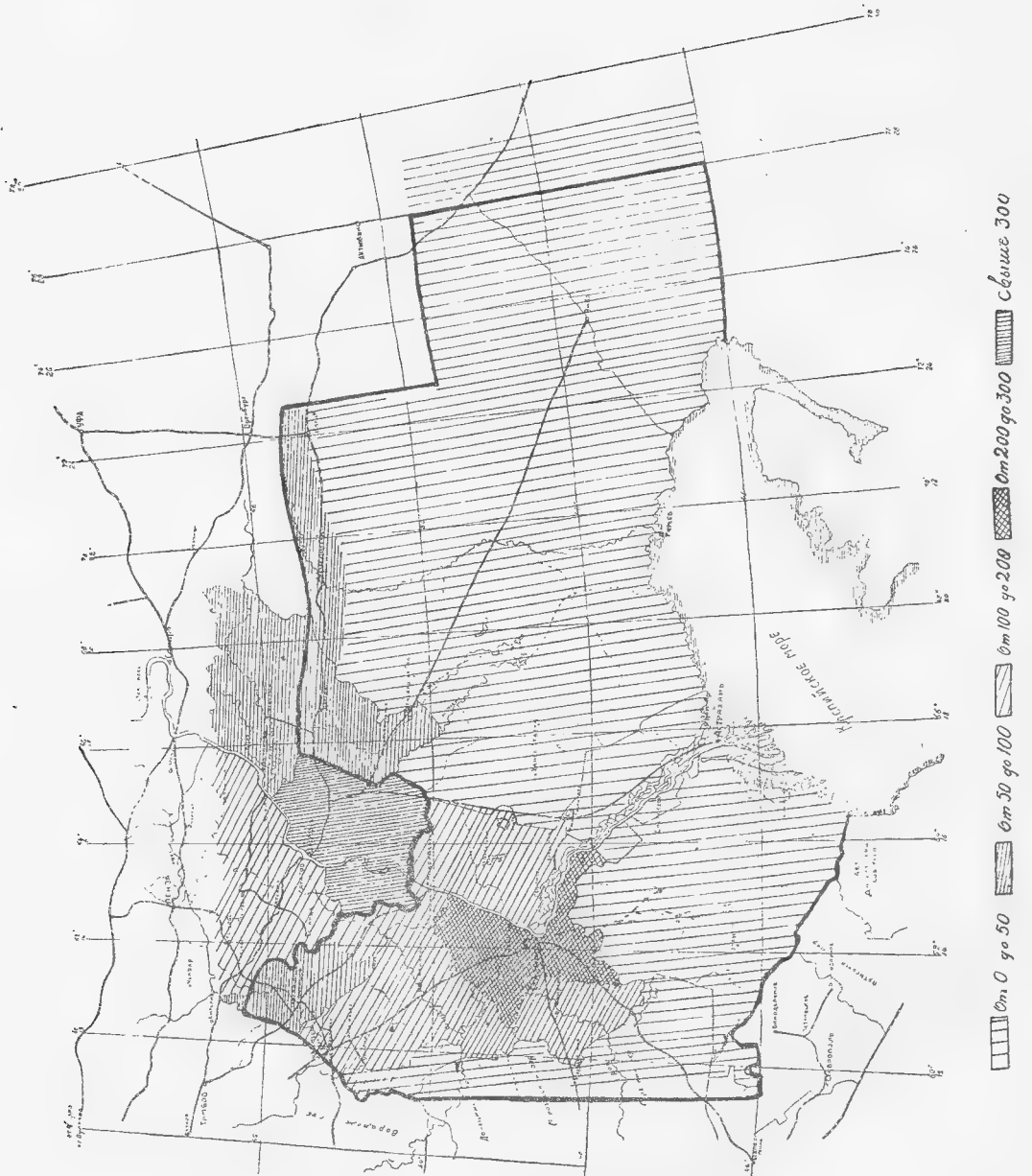


Число рабочих на 10000 душ населения в 1925—26 г. (цензовая промышленность)

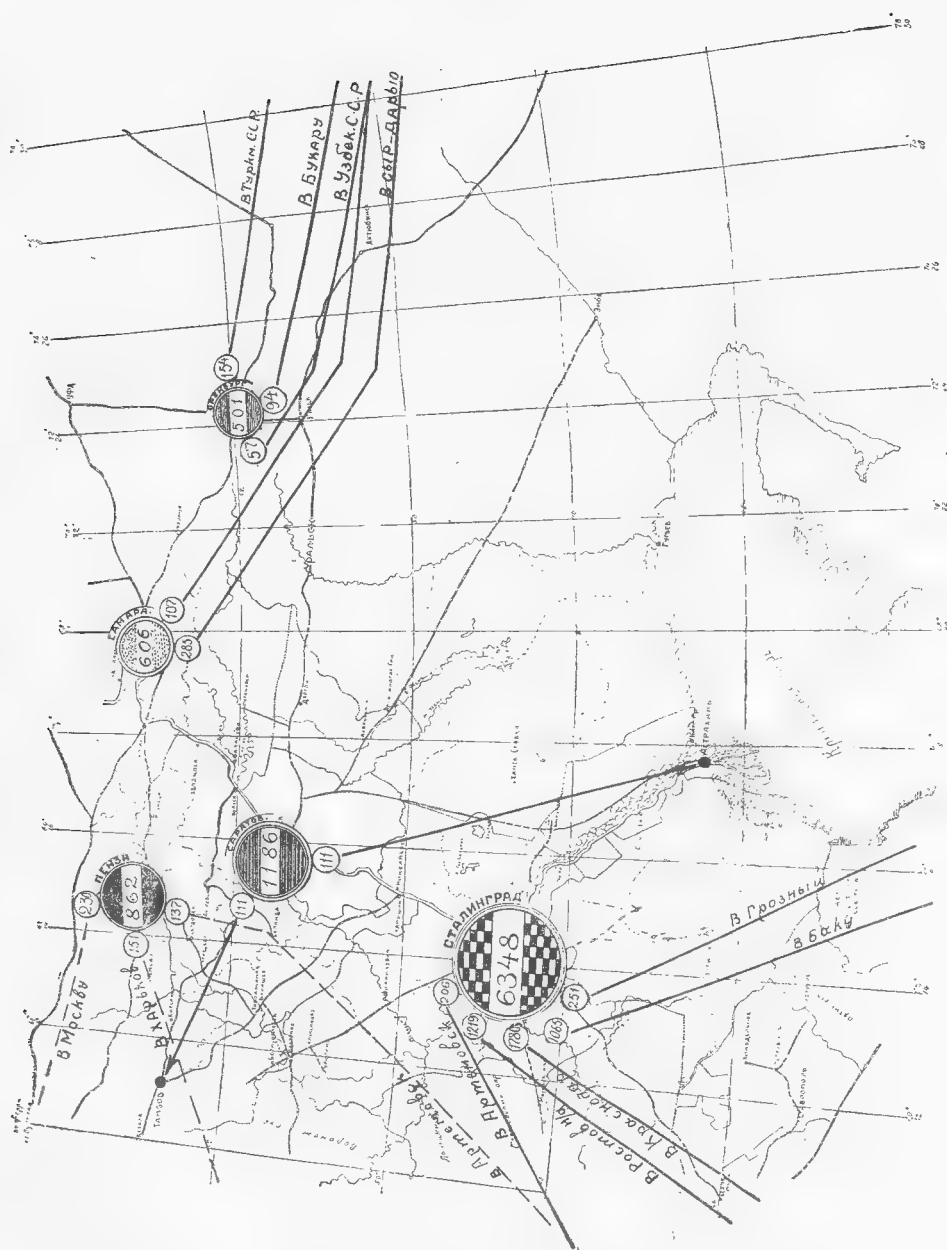




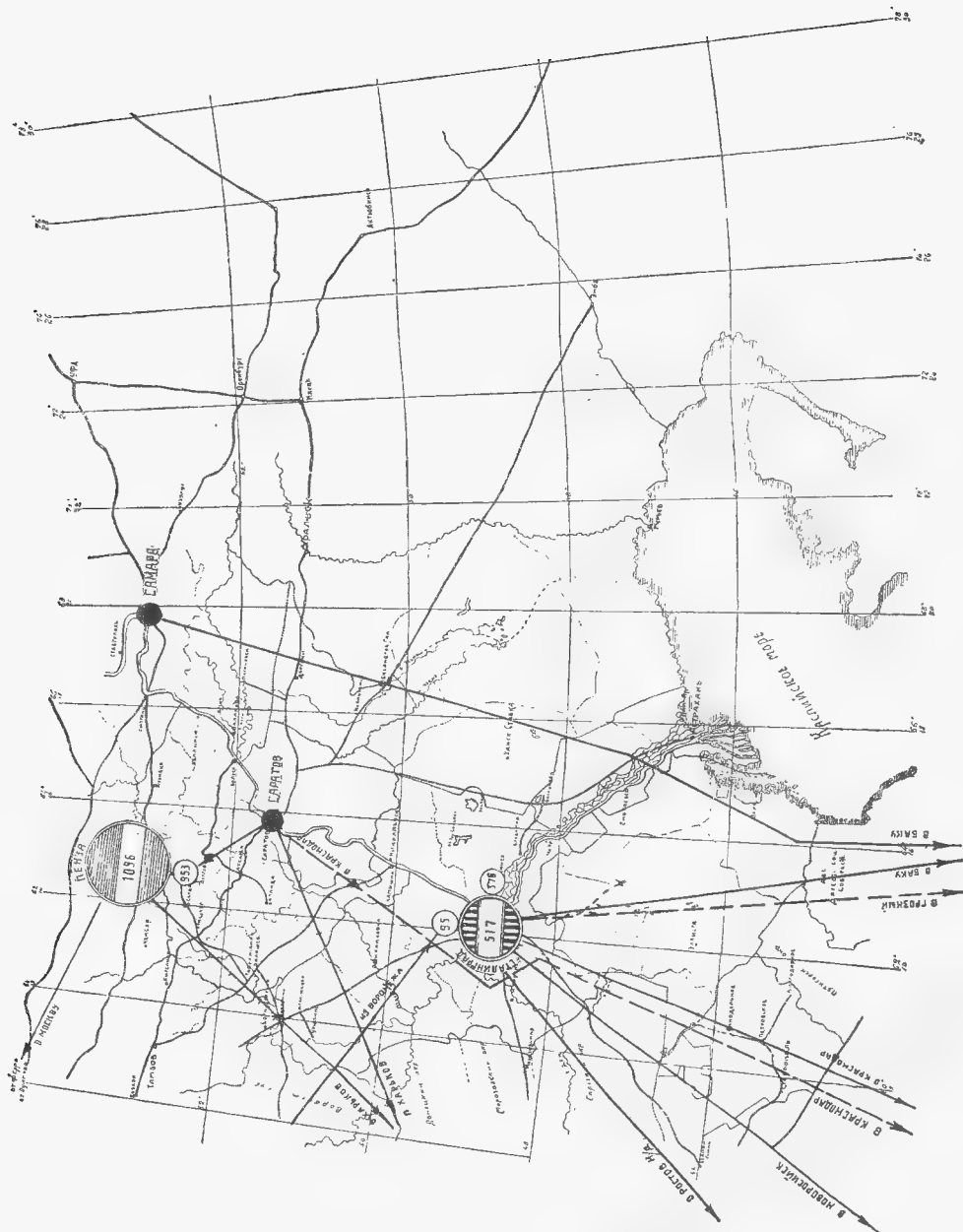
Сумма производства цензовой промышленности на 1 жителя в руб. (1926—27 г.)



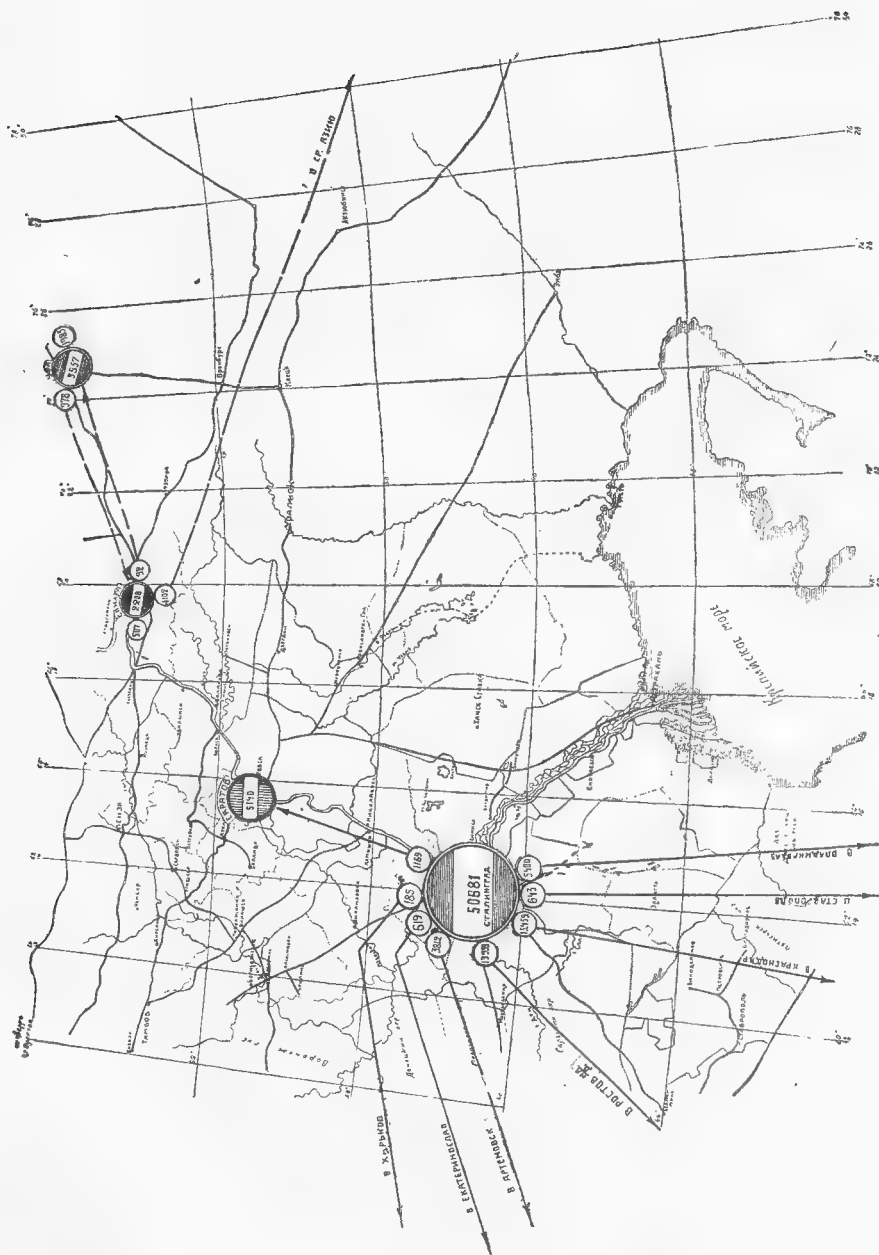
Кустарей на 10000 душ 1925—26 г.



Торговые и товарные лесные центры (отправление 1924 25 г.)



Рынки сбыта леса (прибытие 1924—25 г.)

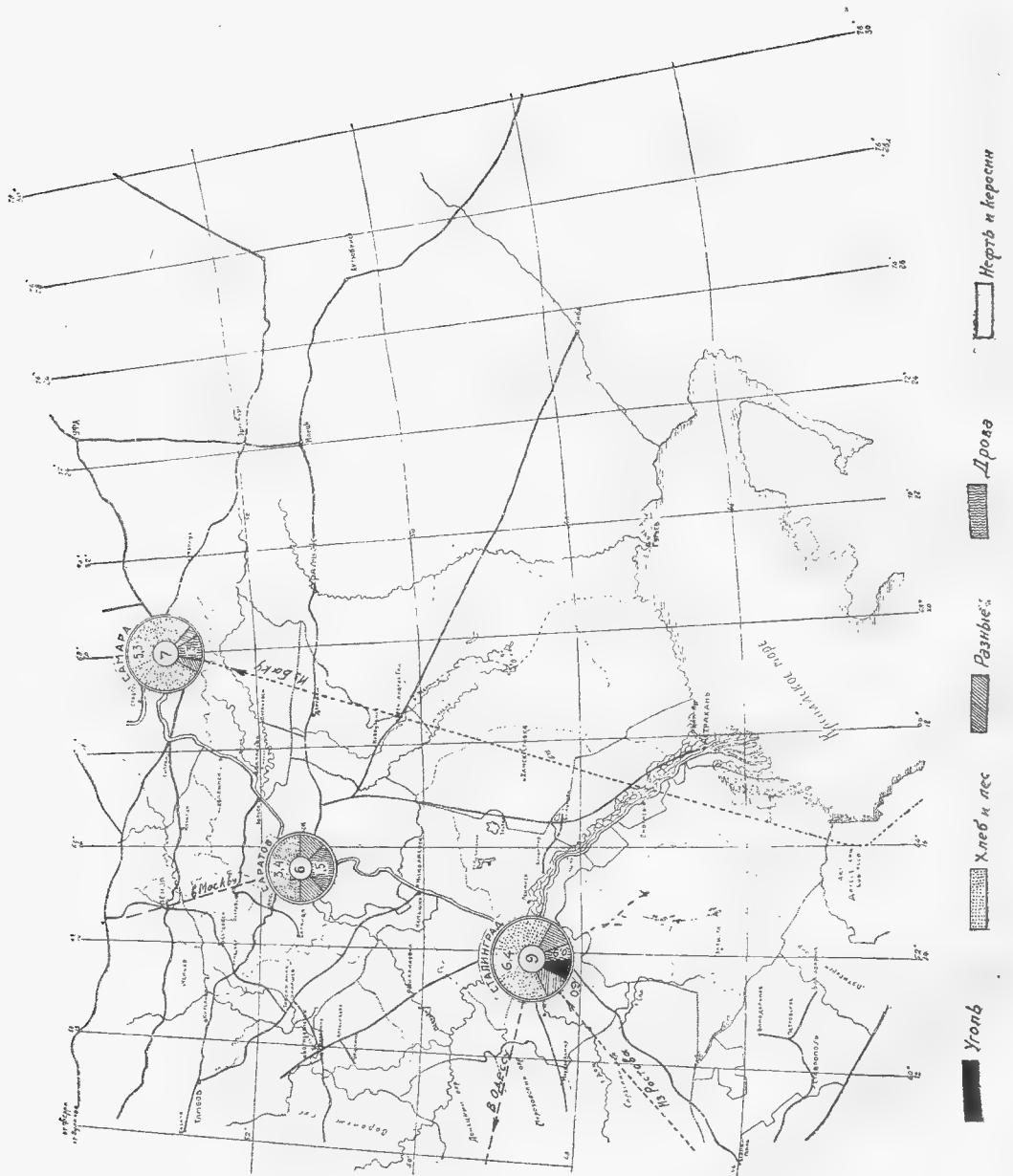


Лесные центры (отправление 1913 г.).



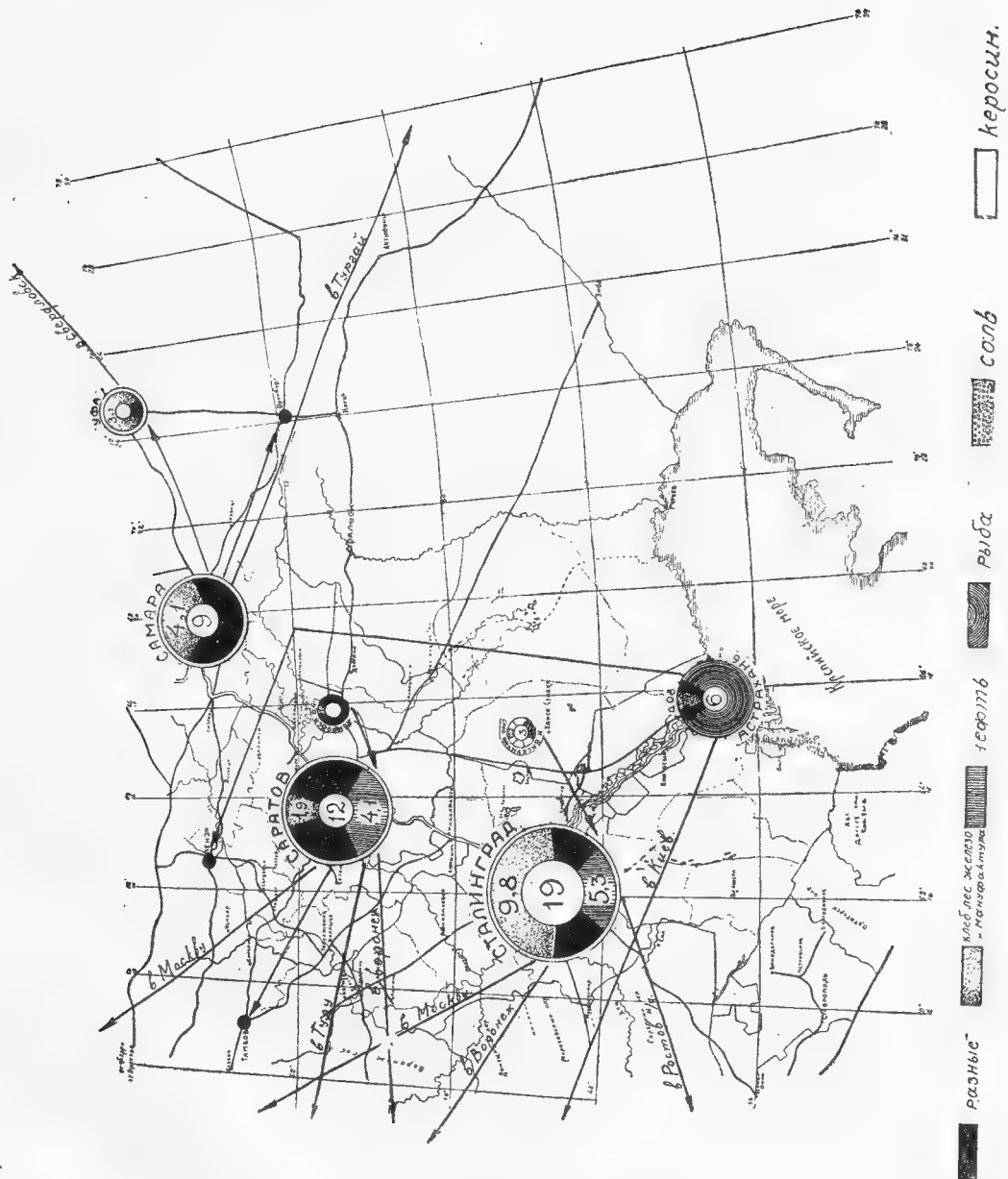
Железные центры (отправление в 1924—25 г.)



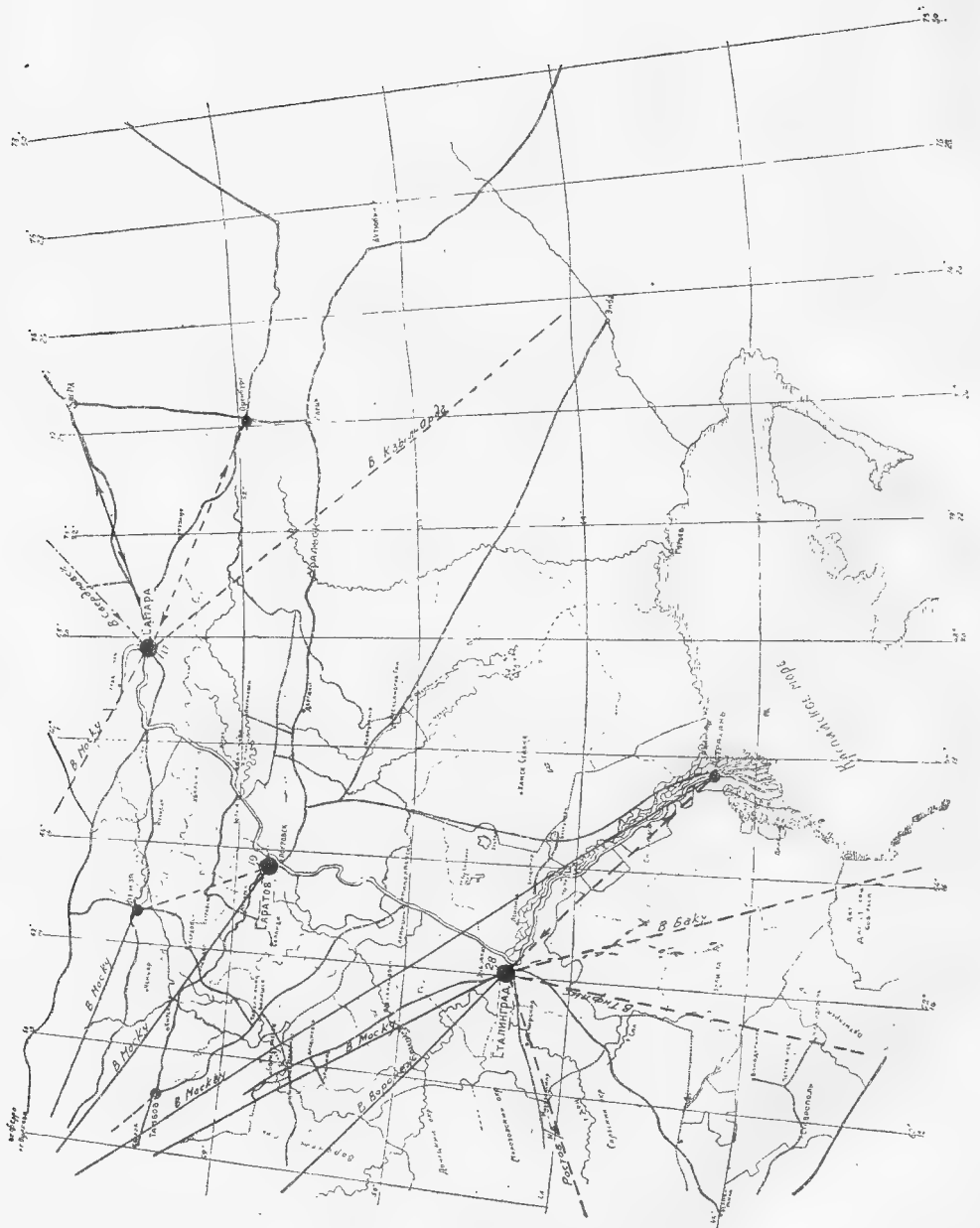


Прибытие грузов (в 1924—25 г.)

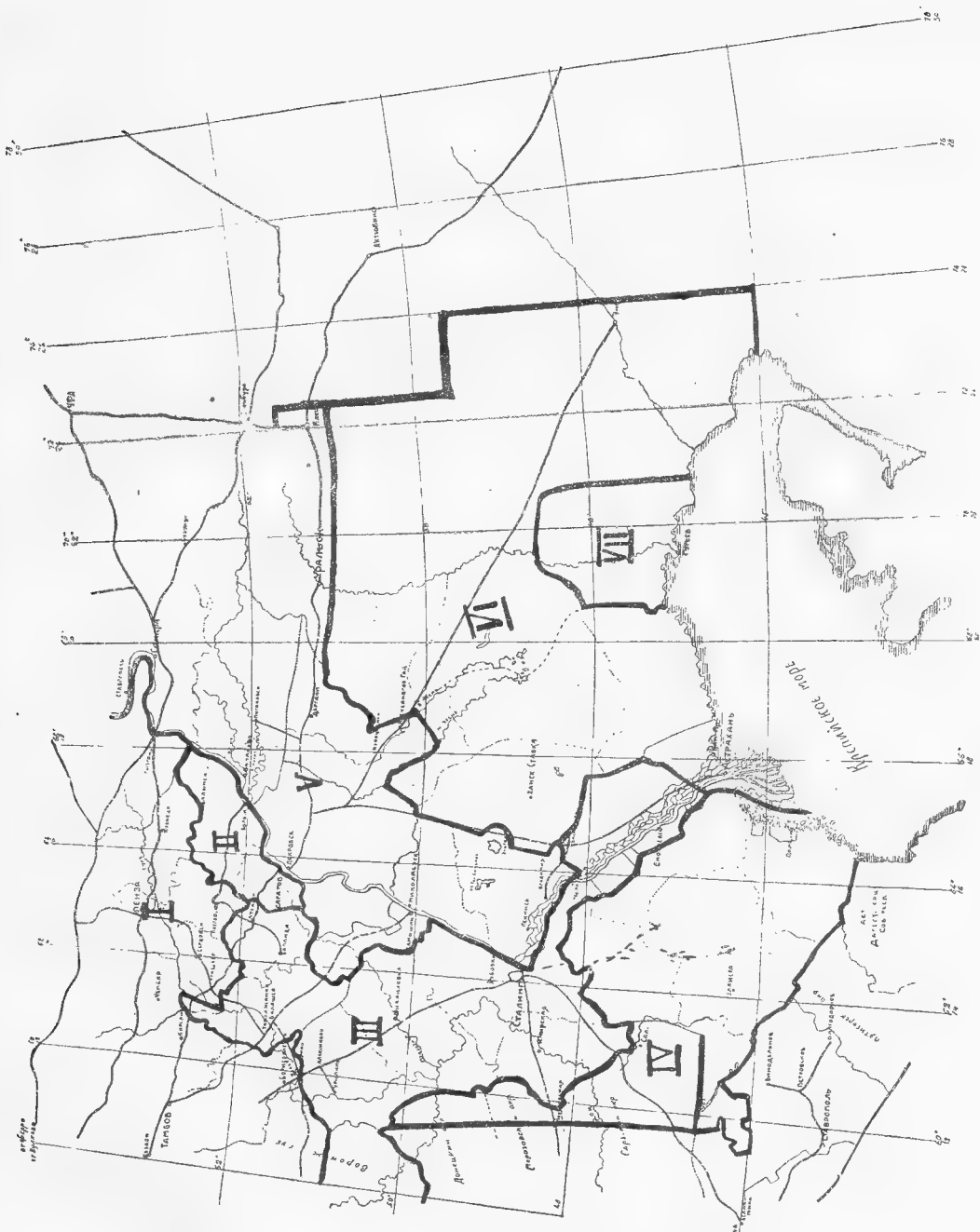




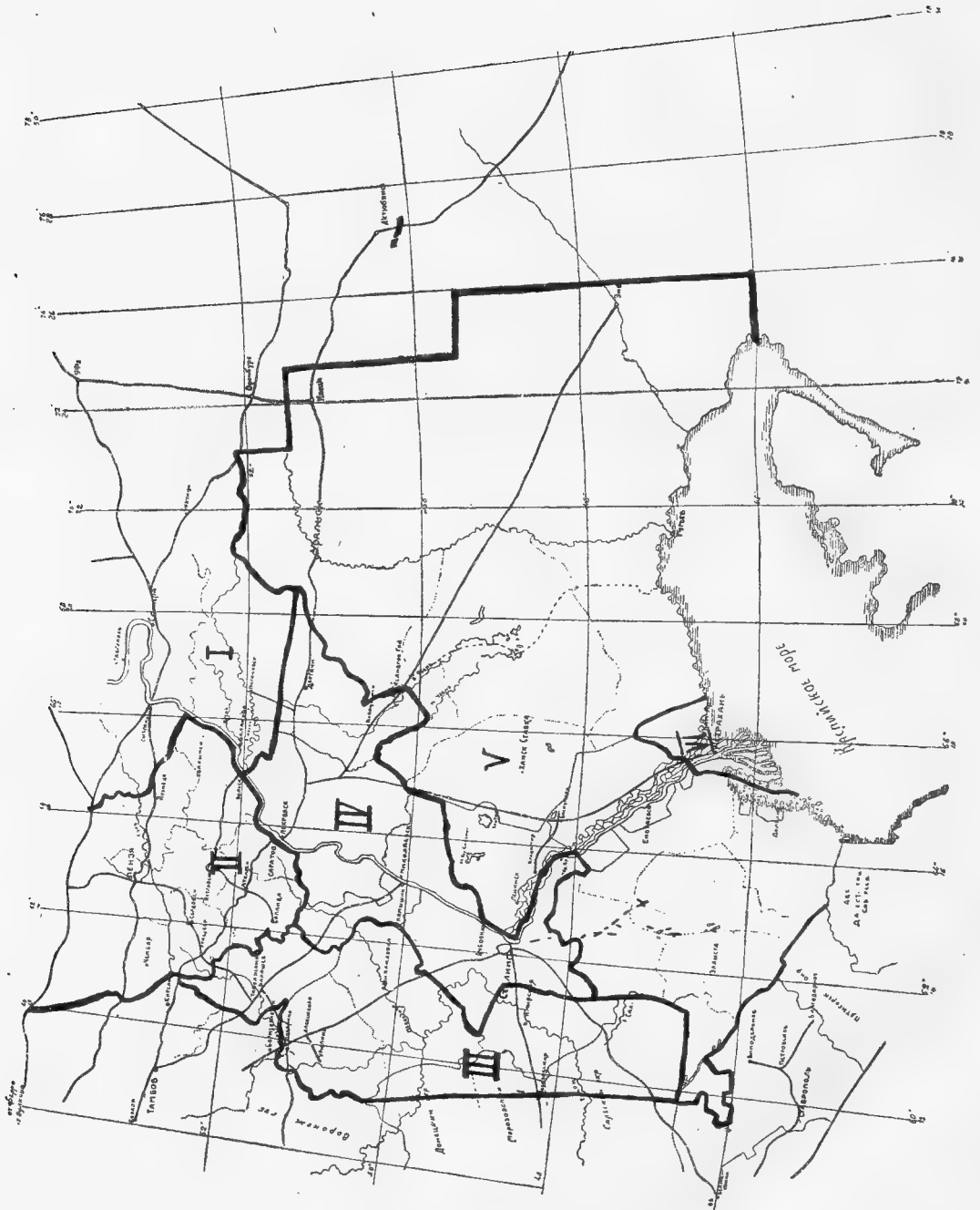
Грузоотправление (1924—25 г.)



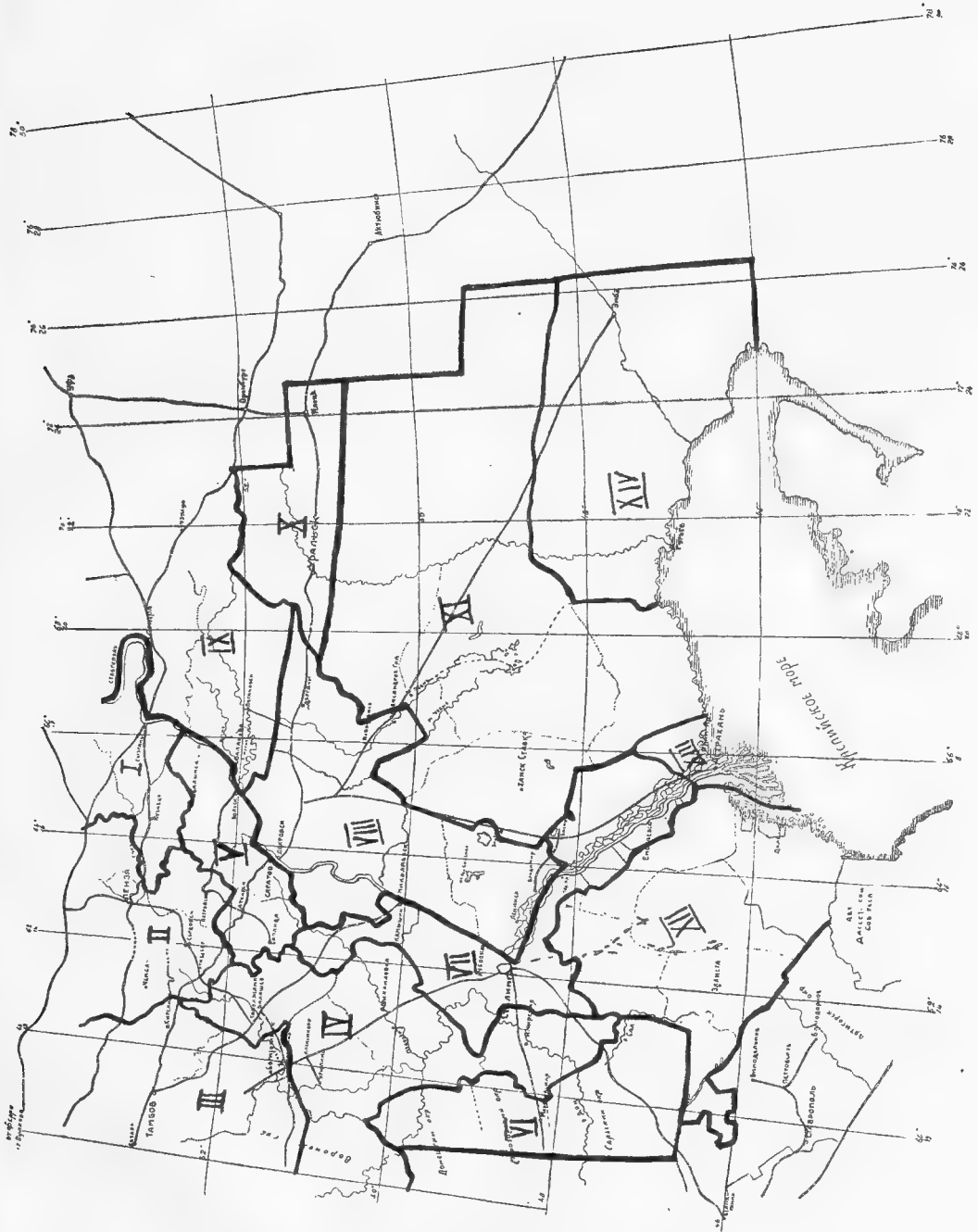
Общий грузооборот (1924—25 г.)



Полеводческие районы.



Животноводческие районы.



Сельско-хозяйственные районы.

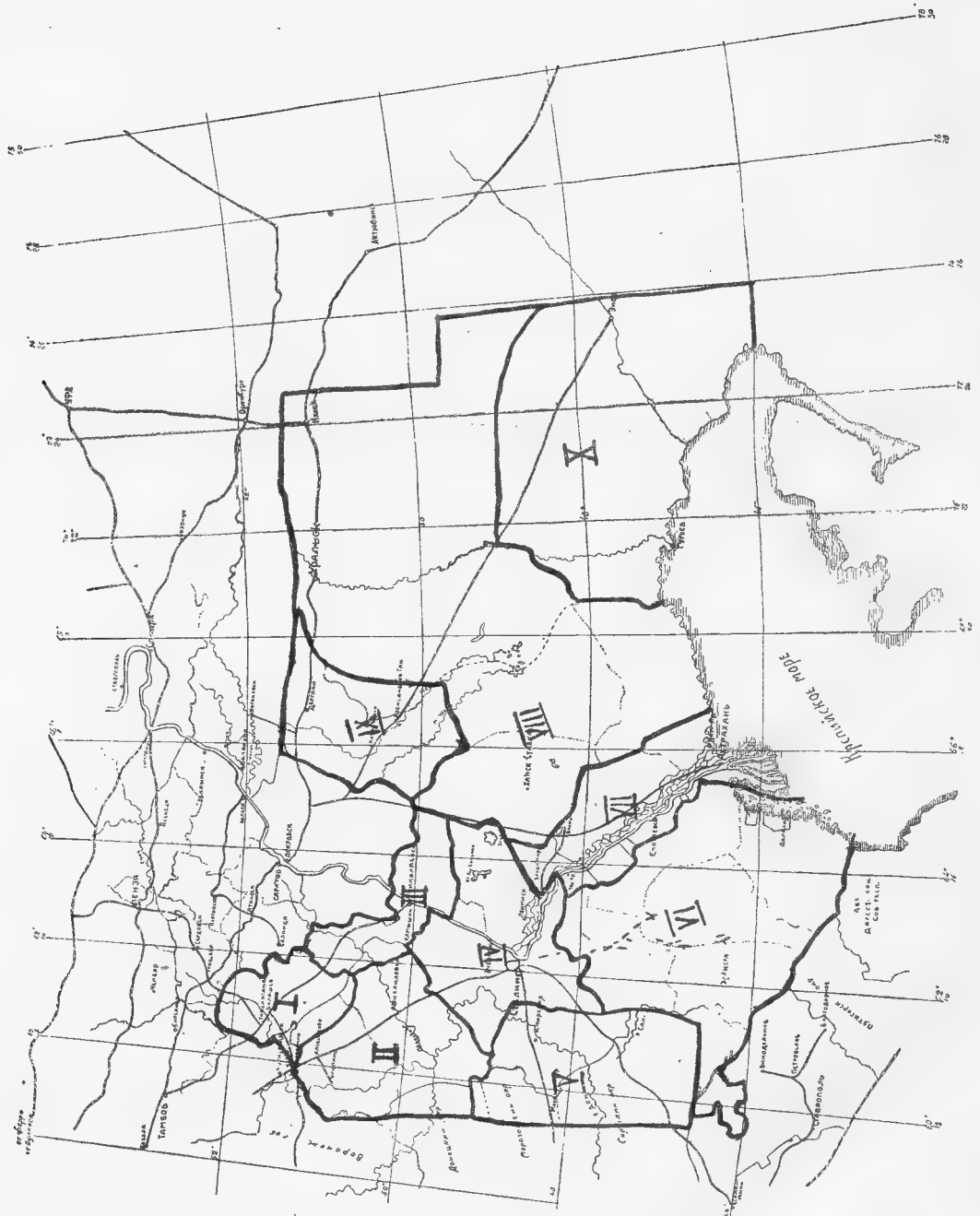


Схема округов Волжско-Каспийской области.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Методологические предпосылки . . . . .	5
Географическое положение; состав области и границы; территория . . . . .	19
Геология . . . . .	27
Гидрография . . . . .	35
Климат . . . . .	41
Растительность . . . . .	48
Почвы . . . . .	52
Полезные ископаемые . . . . .	59
Население и трудовые ресурсы . . . . .	79
Сельское хозяйство области и ее сельско-хоз. районы . . . . .	101
Методология районирования промышленности . . . . .	130
Краткий исторический очерк развития промышленности . . . . .	133
Добывающая промышленность . . . . .	136
Фабрично-заводская промышленность . . . . .	145
Кустарно-ремесленная промышленность . . . . .	182
Топливоснабжение . . . . .	185
Электрификация . . . . .	189
Пути сообщения и грузовое движение . . . . .	198
О границах области . . . . .	211
Описание округов . . . . .	221
Районы—волости (список) . . . . .	227
Основные выводы . . . . .	229
Таблицы . . . . .	239
Картограммы . . . . .	I—XXXVIII







11708

Цена 1 р. 50 к.

Книга третья: *томы VII-й и VIII-й*, составляющие монографію «Сѣверно-русскія народоправства во времена удѣльно-вѣчевого уклада» (Исторія Новгорода, Пскова и Вятки). Спб. 1904 г. Ц. 2 р. 50 к.

Книга четвертая: *томы IX-й, X-й и XI-й*, составляющие монографію «Богданъ Хмѣльницкій». Спб. 1904 г. Ц. 4 р.

Книга пятая: *XII-й томъ*: Начало единой державы въ Древней Руси.— Гетманство Юрія Хмельницкаго. — Церковно-историческая критика въ XVII вѣкѣ.—Исторія раскола у раскольниковъ.—Воспоминаніе о молоканахъ. *XIII-й томъ*: Преданія первоначальной русской лѣтописи въ соображеніяхъ съ русскими народными преданіями въ пѣсняхъ, сказкахъ и обычаяхъ.—Личность царя Ивана Васильевича Грознаго.—О слѣдственномъ дѣлѣ по поводу убіенія царевича Димитрія.—Личности Смутнаго Времени.—Кто виноватъ въ Смутномъ Времени? — Великорусская народная пѣсенная поэзія. *XIV-й томъ*: Аванасій Филипповичъ.—Петръ Могила передъ судомъ изслѣдователей нашего времени.—Богданъ Хмельницкій—даникъ Оттоманской Порты.—О казакахъ.—Царевичъ Алексѣй Петровичъ.—Павель Полуботокъ.—Екатерина Алексѣевна, первая русская императрица.—Самодержавный отрокъ. Спб. 1905 г. Ц. 4 р.

Книга шестая: *XV-й томъ*: «Руина» Историческая монографія. 1664 — 1687 гг. (Гетманство Бруховецкаго, Многогрішнаго и Самойловича). *XVI-й томъ*: Мазепа и мазепинцы. Спб. 1905 г. Ц. 4 р.

Книга седьмая: *томы XVII-й и XVIII-й*, составляющие монографію подъ заглавіемъ «Послѣдніе годы рѣчи Посполитой». Спб. 1905 г. Ц. 3 р. 50 коп.

Книга восьмая: *XIX-й томъ*: Очеркъ домашней жизни и нравовъ великорусскаго народа въ XVI и XVII столѣтіяхъ. — Старинные Земскіе Соборы. *XX-й томъ*: Очеркъ торговли Московскаго Государства въ XVI и XVII столѣтіяхъ. *XXI-й томъ*: Историческое значеніе южнорусскаго народного пѣсеннаго творчества. Спб. 1906 г. Ц. 4 р. 50 к.

## II Книги, составляющія собственность Литературнаго Фонда:

Гумбольдтъ, В. Ф. Опытъ установленія предѣловъ государственной дѣятельности. Переводъ и редакція А. Н. Паевской, изд. В. Ф. Лугинина. Спб. 1908 г. Ц. 2 р.

Костомаровъ, Н. И. Литературное наслѣдіе. Автобіографія. Стихотворенія, сцены, историч. отрывки, малорусск. народн. поэзія, послѣдн. работы. Спб., 1890 г. Ц. 2 р.

Юбилейный сборникъ Литературнаго Фонда. 1859—1909 г. Ц. 3 р.

- 81
- Костомаровъ, Н. И.** «Разказы И. Богучарова». Спб. 1886 г. Ц. 80 к.
- Сынъ. Разказъ изъ временъ XVII вѣка. Изд. второе. 1886 г. Ц. 1 р.
- Холуй. Эпизодъ изъ историческо-бытов. русской жизни первой половины XVIII ст. Изд. 2-е. Спб. 1897 г. Ц. 60 к.
- Эллины Тавриды. Историческая драма въ 5 дѣйствіяхъ. Спб. 1884 г. Ц. 60 к.
- Черниговка. Быль второй половины XVII вѣка. Спб. 1890 г. Ц. 1 р.
- Богданъ Хмельницкій. Ист. моногр., три т. Изд. 4-е, исправл. и допслн. Спб. 1884 г. Ц. 3 р.
- Сѣверно-руссія народоправства во времена удѣльно-вѣчевого уклада (Исторія Новгорода, Пскова и Вятки). Два т. Изд. 3-е. Спб. 1886 г. Ц. 2 р.
- Послѣдніе годы Рѣчи-Посполитой. Ист. монографія. Изд. 3-е, испр. и дополн. Спб. 1886 г. Ц. за 2 т. 3 р.
- Очерки домашней жизни великорусскаго народа въ XVI и XVII ст. и старинные земскіе соборы. Изд. 3-е. Спб. 1887 г. Ц. 1 р. 25 к.
- Русская исторія въ жизнеописаніяхъ ея главнѣйшихъ дѣятелей. Книга первая. Господство дома Св. Владиміра; X—XVI-ое столѣтія. Изд. 6-е. Спб. 1912 г. Ц. 2 р. Книга вторая. Господство дома Романовыхъ до вступленія на престолъ Екатерины II; XVII-ое столѣтіе. Изд. 6-е. Спб. 1912 г. Ц. 1 р. 50 к. Книга третья. Господство дома Романовыхъ до вступленія на престолъ Екатерины II; XVIII-е столѣтіе. Изд. 5-е. Спб. 1912 г. Ц. 2 р.—Ц. за всѣ три книги 5 р.
- Череванскій, Вл.** Послѣдній вздохъ Византіи. Историческая монографія со многими автотипіями. Спб. 1909 г. Ц. 3 р.

---

### III. Книги, чистый доходъ отъ продажи которыхъ поступаетъ въ пользу Литературнаго Фонда:

---

**Гольцайфель, Рудольфъ.** Панидеаль. Психологія соціальныхъ чувствъ. Съ предисловіемъ Э. Маха. Перев. съ нѣмецкаго съ біографическимъ введеніемъ В. Астрова. Спб. 1909 г. Ц. 1 р. 50 к., изд. Л. Ф. Пантелѣева.